

Skrzydłata **POLSKA**



Zarządy Wojewódzkie ZMP i LPŻ we Wrocławiu, dla uczczenia II Zjazdu ZMP, zorganizowały wystawę lotniczą. Wystawę, otwartą w dniach od 25 stycznia do 6 lutego br., zwiedzało codziennie tysiące mieszkańców Wrocławia i okolic. Na zdjęciu — jedna z wycieczek szkolnych przy stoisku spadochronowym.

Partia, władza ludowa — przykłada wielką wagę do coraz większego wzrostu zaufania i szczerzej współpracy między państwem i obywatelami, gdyż wówczas dopiero najlepsze są wyniki naszych starań i pracy dla wzmocnienia siły naszej ukochanej Ojczyzny Ludowej. Wcielajmy w czyn w lotniczym życiu wytyczne ostatniego Plenum przewodniczkę narodów, Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Umiejmy do końca wykorzystać klimat tego nowego, które jak świeży, mocny oddech olbrzyma powiał po naszym kraju.

2

ŻYCZYMY OWOCNYCH OBRAD

W chwili, kiedy ten numer naszego pisma dotrze do rąk Czytelników, w Bielsku odbywać się będą: Ogólnopolska Narada Lotnictwa Sportowego LPZ oraz posiedzenia Szybawcowej i Spadochronowej Rady Aeroklubu PRL. Są to ważne wydarzenia w życiu naszego sportu lotniczego — wydarzenia, których sensem jest dalszy i coraz piękniejszy rozwój polskiego lotnictwa sportowego w każdej dziedzinie jego pracy. Ogólnopolska Narada Lotnictwa Sportowego, w której obok kadry wyszkoleniowej, obok przodujących pilotów wezmą też udział przedstawiciele władz i instytucji współpracujących z Ligą Przyjaciół Żołnierza, dokona podsumowania dorobku naszej lotniczej pracy w roku minionym. Wyłoniony zostanie najlepszy pod każdym względem Aeroklub LPZ — zdobywca Sztandaru Przechodniego ZG ZMP w dorocznym, międzyklubowym współzawodnictwie. Uczestnicy Narady przedyskutują zeszłoroczny dorobek, osiągnięcia i braki w pracy lotniczej i z dyskusji tej wynikną główne zadania i cele pracy aeroklubów w roku bieżącym.

A pracy jest sporo. Oprócz zadań wyszkoleniowych, określonych całorocznym planem, stoją przed nami bardzo poważne próby sprawności wyczynowej naszych szybawników, spadochroniarzy i modelarzy. Będziemy w tym roku uczestniczyć w Międzynarodowych Zawodach

Szybawcowych na Węgrzech, w Międzynarodowych Zawodach Spadochronowych w Bułgarii i Międzynarodowych Zawodach Modelarskich w Czechosłowacji. Tymi właśnie tematami, sprawami przygotowania naszych reprezentantów do zagranicznych imprez zajmą się w Bielsku Rada Szybawcowa i Rada Spadochronowa Aeroklubu PRL. Lecz nie tylko tymi. Mamy przecież w tym roku również Szybawcove i Spadochronowe Mistrzostwa Polski, mamy — jak co roku — ambicje zaatakowania kilku rekordów krajowych i światowych, trzeba omówić, uzgodnić wytyczne tych przedsięwzięć, ustalić założenia regulaminów Mistrzostw. I te sprawy także będą stanowiły przedmiot obrad członków obu Rad Aeroklubu PRL.

Zagadnień jest sporo, a od ich słusznego rozwiązania, od obrania właściwego kierunku ich realizacji zależy w dużej mierze cała dalsza praca naszych aeroklubów i naszych pilotów w bieżącym sezonie. Toteż będziemy chętnie wyrażać uczucia i myśli wszystkich naszych Czytelników, wszystkich entuzjastów i sympatyków pięknego sportu lotniczego, jeżeli pod adresem uczestników Ogólnopolskiej Narady Lotnictwa Sportowego w Bielsku i pod adresem uczestników posiedzeń Rady Szybawcowej i Spadochronowej Aeroklubu PRL, wypowiemy z tego miejsca szczere życzenie: owocnych obrad, Towarzysze!



POWSTANIE Rady Szybawcowej jest niewątpliwie jednym z ważniejszych wydarzeń w naszym lotnictwie sportowym. Wszyscy, którym leży na sercu dobro sportu szybawcowego, przyjęli z zadowoleniem fakt powołania do życia organu, który ma kształtować rozwój szybawnictwa polskiego.

Na marginesie tego zagadnienia nasunęła mi się pewna uwaga, którą chciałbym pokrótce przedstawić. Otóż wydaje mi się, że przy ustalaniu składu osobowego Rady Szybawcowej nie uniknięto — moim zdaniem — dość istotnego błędu. Po przeczytaniu opublikowanej w „Skrzydlatej” listy wybranych członków trudno oprzeć się wrażeniu, że niedoceniony został udział w Radzie przedstawicieli kadry pracowniczey aeroklubów terenowych. Rzuci się bowiem w oczy fakt znamieny tym, że wszystkie aerokluby reprezentowane są w Radzie przez zaledwie trzech swoich przedstawicieli, na ogólną liczbę 34 wybranych do Rady. To wprost znikome bezpośrednie uczestnictwo pracowników klubowych w działalności Rady Szybawcowej stanowi, według mnie, ujemną stronę tej cennej, z uznaniem witanej inicjatywy. Okoliczność ta nie może się przyczynić do ścisłego powiązania Rady z terenem.

Wiemy, że od organizacji, metod i stylu pracy aeroklubów uzależniony jest rozwój i postęp sportu szybawcowego w skali ogólnokrajowej. Związana roboczo z problemami szybawcowymi kadra aeroklubów może i powinna wnieść do działalności Rady cenny pierwiastek doświadczenia praktycznego, wartościowy materiał spostrzeżeń i uwag, zdobytych w procesie codziennej pracy wyszkoleniowej. Życzylibyśmy sobie, aby Rada Szybawcowa systematycznie i skutecznie oddziaływała na kształtowanie się w aeroklubach sportu szybawcowego. Szerszy udział aeroklubów w pracy Rady Szybawcowej, mocniejsze z nimi powiązanie — ułatwiłoby realizację tych zadań. Należy więc żałować, że tak mało ludzi zrośniętych z terenem, posiadających gruntowną znajomość zagadnień szybawnictwa od strony wykonawczej, weszło w skład Rady.

Zamieszczane na łamach „Skrzydlatej” sprawozdanie z przebiegu obrad Aeroklubu PRL nasuwa jesz-

W INTERESIE SPORTU SZYBAWCOWEGO

cze jedną, pokrewną natury, uwagę. Mianowicie w dyskusji na wspomnianym zebraniu APRL niektórzy piloci wyczynowi zajęli wobec aeroklubów jednostronne i nieuzupełnione słuszne stanowisko. Przedstawili oni w ujemnym świetle styl pracy aeroklubów, podkreślając, że polega on na pogoni za uprawnieniami i odznaczeniami dla pilotów o mniejszych kwalifikacjach, że istnieje wysiłek w realizacji planów wyszkoleniowych. Sytuacja taka odbija się niekorzystnie na treningu pilotów wyczynowych, kosztem którego kładzie się główny nacisk na latanki „ślizgowe”.

Jest rzeczą niewątpliwą, że liczniejszy udział pracowników aeroklubów w tej dyskusji spowodowałby szersze naświetlenie zagadnienia i znacznie szersze wyciągnięcie wniosków.

Zjawisko, o jakim mówili piloci wyczynowi, rzeczywiście istnieje, aczkolwiek przejawia się ono w skutkach nie tak karykaturalnie, jak

to usiłowali zasugerować dyskutanci. Jednakże jego źródło tkwi nie tylko w złe pojętej realizacji planów szkoleniowych, nie tylko w administracyjnych formach pracy aeroklubów. Przyczyny tego stanu należy szukać również w postawie pewnej części naszych „wyczynowców” szybawcowych, w ich stosunku do aeroklubów. A stosunek ten — niestety — nie zawsze jest właściwy. Charakteryzuje się on w licznych przypadkach wybujałym ambicjonalizmem, wygodnictwem, a nierzadko ignorowaniem przepisów i uwag instruktora. Nic też dziwnego, że o takiego pilota, który usiłuje być „niebieskim ptakiem”, który łamie zasady życia kolektywnego i rości pretensje do przywilejów godzących w interesy aeroklubu — pilota „w białych rękawiczkach”, kierownictwo nie przejawia większej troski. Piloci w białych rękawiczkach szkoda nie tylko sobie, lecz również swoim kolegom. Często aeroklub, zniechęcony postawą takiego pilota,

zaczyna wszystkich pilotów traktować jak zło konieczne i w ten sposób krzywdzeni są ci, którzy mogliby być przykładem dla każdego.

Aerokluby legitymują się nie tylko wynikami masowego szkolenia szybawcowego, lecz również — i to w nie mniejszej mierze — wyczynami wyższej kategorii, faktem posiadania pilotów o wysokich umiejętnościach pilotażowo-wyczynowych. Stanowią oni niejako świadectwo szybawcowej pracy aeroklubów. I dlatego zarzut postawiony na zebraniu APRL — to zarzut mocno bijący w autorytet każdego aeroklubu.

Wszystkim nam zależy bardzo na tym, aby polski sport szybawcowy był bogaty w liczną czołówkę wyczynową, rekrutującą się z naszych aeroklubów. Najprostszą drogą, która wiedzie do tego celu, jest umożliwienie pilotom latania w najszerzym tego słowa znaczeniu. Toteż dla dobra wspólnej sprawy należy walczyć ze zjawiskiem ograniczania treningu wyczynowego. Nie wystarczy tu jednak zrewidować stanowisko aeroklubów, naprawić błędny kierunek ich pracy. Piloci wyczynowi, którzy nie są przecież bez winy, powinni postawić swoją zdobytą utracę zaufanie — a wówczas sprawa ich treningu stanie się najżywniejszą sprawą każdego bez wyjątku aeroklubu.

JAN WINCZO

Zamieszczając powyżej ciekawą i — jak się wydaje — wnikliwą wypowiedź Jana Winczo, pragnęlibyśmy dać od razu ze swej strony pewne wyjaśnienie co do pierwszego z zagadnień poruszonych przez autora. Regulamin działalności Rady Szybawcowej APRL mówi mianowicie w jednym ze swych punktów, że zadaniem Rady jest wysuwanie i rozpatrywanie problemów rozwojowych szybawnictwa ze szczególnym uwzględnieniem szybawnictwa wyczynowego. To założenie organizacyjne Rady jest właśnie przyczyną, dla której skład jej oparty został w głównej mierze na wybitnych pilotach wyczynowych, konstruktorach i działaczach sportu szybawcowego, a kadra wyszkoleniowa znalazła w Radzie tylko trzech przedstawicieli i to również spośród zasłużonych instruktorów wyczynu szybawcowego. Naszym wyjaśnieniem nie zamierzamy oczywiście gasić dyskusji na ten temat, jeśli się wywiąże, a podajemy je jedynie jako uzupełniające dopowiedzenie.

Nie zabieramy natomiast głosu w sprawie drugiego problemu poruszonego w artykule, stawiającego poważny zarzut pod adresem pilotów wyczynowych. Od nich oczekujemy wyjaśnień i wypowiedzi na ten temat.

Redakcja

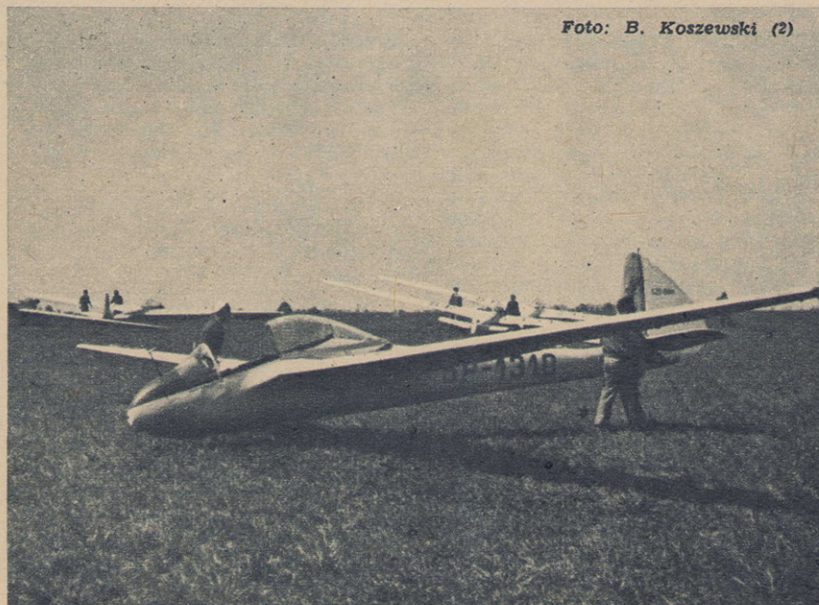


Foto: B. Koszewski (2)

LOTNISKĄ zamkniętą

Napisał: FLORIAN KORTUS

Ilustr.: J. M. WOJCIECHOWSKI

3

OPOWIADANIE

Jak okiem sięgnąć — nieskończenie biała równina, nie naruszona najmniejszą wypukłością. Na niej, po wykonaniu zakrętu, biegnie równoległe do nas z prawej strony cień samolotu. Jest to zjawisko „halo“*, które towarzyszyło nam w czasie lotu, do chwili, gdy biel równiny zastąpiły ciemno-zielone płaty lasów i szara ziemia.

— Hallo, Warszawa kontrola, tu SP — LCD, jak mnie słyszycie, odbiór! — wołam do mikrofonu, przekazując uprzednio stery Romanowi.

Słyszę w słuchawkach najpierw chrobotanie, a następnie wyraźne i głośnie słowa:

— SP — LCD, tu Warszawa kontrola, słyszę was bardzo dobrze — odbiór!

— Hallo, kontrola, wystartowaliśmy 10.57 — wysokość 300 metrów, wchodzę na kurs 274, mamy słońce, grubość mgły 250 metrów — odbiór!

— SP — LCD, zrozumiałem, przejdźcie na goniometr, szczęśliwej drogi — koniec!

— Hallo, kontrola, przechodzę na goniometr, dowidzenia — koniec!

Odkładam mikrofon i zdejmuję słuchawki. Od tej chwili jedyny kontakt ze światem utrzymywany jest przez Władzia, który raz po raz wystukuje Morssem, korespondując z goniometrem. W Warszawie i biorąc namiary radiowe. O łączność radiową mogą być spokojni, mając tak dobrego fachowca na pokładzie. Jest on jednym z tej nielicznej grupy fachowców, którzy błyskawicznie wykonują życzenia kapitana statku powietrznego. Przeprowadzają szybko namiary radiowe i uzyskują najświeższe warunki meteo. Nastrój wśród załogi wysmienity. Częstujemy się wspólnie papierosami i wspominamy z ulgą tarapaty, jakie musieliśmy przebrnąć, aby wreszcie lecieć na wysokości 600 metrów do celu.

— Gdybym teraz zamknął oczy, to miałbym wrażenie, że znajduję się na Kasprzym Wierchu — mówię do kolegów, wygodnie usadawiając się w fotelu.

— Tobie tam dobrze w słońcu, a mnie tu cholernie zimno — narzeka Roman, patrząc z zawiścią na moją część kabiny zalaną promieniami.

— Czego żrzedzisz, za kilka godzin, kiedy zmienimy kurs, słońce będzie po tamtej stronie — pocieszam go.

Antoś wygodnie siadł na szerokim pasie rozłożonym między naszymi fotelami i obserwuje wskaźniki pracy silników.

Tymczasem korzystam z życiodajnego ciepła, które w połączeniu z miarowym i monotonnym warkotem silników nastroja mnie do rozmyślań. Podobnie może wyglądać tajga lub bezkresne pola lodowe na biegunie. Otaczająca nas biała równina, skąpana w słońcu, ciągnie się daleko, aż po wyraźnie zaznaczoną linię horyzontu. Dochodzę do wniosku, że jednak tego rodzaju widok

jest bardzo smutny. Ani śladu jakiegoś wzniesienia, wgłębienia, załamania. Monotonna, biała równina. Oko po pewnym czasie, nie mogąc na czymś ciekawym spocząć, siłą woli zmuszane jest do kontrolowania wskazań busoli.

— Powiększyć kurs o 2°. Nie śpij! — krzyknął mi do ucha Grzegorz.

— Mamą dobrą prędkość. Około 240 kilometrów na godzinę — oświadczam skończywszy pobieżne przeliczenia. Jeśli w dalszym ciągu utrzymamy ją, to lądowanie nastąpi o 14.30.

— Zdażymy jeszcze na obiad — wtrąca Roman.

— Głodomór, już myśli o jedzeniu — śmieje się Antoś.

— Nie przekąsisz czegoś? — mówi Roman.

Jest to hasło do drugiego śniadania. Nie zapominamy oczywiście o jedynym pasażerze, koledze mechaniku warsztatowym. Zapraszamy go do naszej kabiny i częstujemy tym, co nasze żony przygotowały na drogę.

— Ziemia! — nagle zabrzmiał gromki głos Grzegorza.

Taki okrzyk mógł wydać Krzysztof Kolumb kilkadziesiąt lat temu, kiedy po długim żeglowaniu ujrzał wreszcie ląd. Rzeczywiście. Pod nami pękła biała zasłona, tworząc małe okienko, przez które wyraźnie dostrzegamy jezioro z małym miasteczkiem usadowionym na samym brzegu. Inaczej mówiąc — przypominało to zamrażniętą białą szybę w pędzącym pociągu, a w niej wychuchany ciemny, okrągły otworek, przez który widać mijane domy i drzewa w odległości mniej więcej pół kilometra. Patrzymy przez otworek. Chwila ciszy i prawie jednocześnie Grzegorz, Roman i ja zgodnie stwierdzamy — Slesin. Do Poznania już niedaleko. „Okna“ pojawiają się coraz częściej. Mamy wrażenie, że lecimy nad ogromnym plastrzem sera szwajcarskiego, z tym jednak, że dziurek jest coraz więcej. W końcu pod nami płyną już pojedyncze, różnokształtne chmurki podobne do postrzępionej waty na tle ciemnych płam lasów.

Władzio żegna goniometr w Warszawie i przechodzi na łączność z Poznaniem. Dolatując do Warty, podobnej z tej wysokości do dziewczęcego warkocza i mijając Poznań z prawej strony burty, widzimy przed nami w górze ciemny błękit

nieba ze złotą tarczą słońca. Mgły i chmury zniknęły niepostrzeżenie, ustępując miejsca pięknej pogodzie. Spoglądam w kierunku Poznania, widocznego jak na dłoni. Przesyłam w myślach pozdrowienia rodzicom. To samo zapewne czyni Antoś, mając zwróconą głowę w tym samym kierunku.

Nawigowanie nie przedstawia obecnie najmniejszej trudności. Trasę znamy jak swoje dziesięć palców, latając tylokrotnie do Berlina i Paryża. Dla rozprostowania mięśni idę z Grzegorzem na spacer po kabinie pasażerskiej. Nie trwa to długo. Roman, zdenerwowany stałym zadzieraniem lub opuszczeniem nosa maszyny w zależności od miejsca naszego znajdowania się w czasie spaceru, kilkakrotnie poruszał sterem



od i do siebie. Odczuwaliśmy to raz jak gdyby nałożono nam na plecy stukilogramowe worki, innym razem traciliśmy grunt pod nogami. Z uśmiechem wracamy do kabiny załogi.

— Nudzisz się biedaku, albo dla rozgrzewki chcesz nas unieszkodliwić — mówię do Romana siadając na fotelu.

— Na pewno nie. Chcę tylko utrzymać stałą wysokość, a jak wy łazicie po kabinie, to musicie siłą przytrzymywać sterownicę.

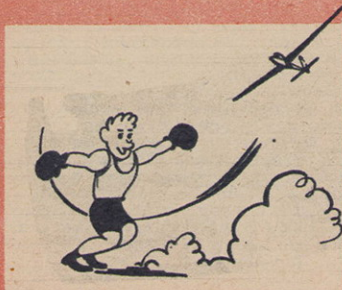
— Daj, poprowadzę, odpocznij trochę — powiedziałem przejmując stery.

Przelatujemy nad schludnymi miasteczkami z domami krytymi czerwoną dachówką, z prostokątnymi rynkami i kościołami o strzelistych, gotyckich wieżach. Mijamy osiedla, jak mijają się w czasie jazdy samochodem przydrożne drzewa. Na horyzoncie przed nami wije się Odra, widziana z tej odległości i wysokości w postaci srebrnej nitki. Jeszcze kilkanaście minut i już wyraźnie rozróżniamy miasto

SZYBOWNICTWO CONTRA BOKS

1:0

TADEUSZ REJNIAK



JECHELEM onegdaj nocnym pociągiem ze Słupska do Warszawy. Przedział wypełniały kłęby dymu tytoniowego, który nieznośnie szczypał w oczy. Wagon trząsł na spojeniach szyn, rozmazując litery już i tak ledwie widoczne w mdłym świetle lampy. Czytanie zaczynało męczyć, a rozmawiać nie było z kim, bo czterech współpasażerowie z przejęciem młócili w licytowanego tysiąca. Wtuliłem więc głowę w wiszący za mną płaszcz i pozwoliłem opaść zmęczonym powiekom.

Zdrzemnąłem się nieco i dlatego nie wiem jak doszło do tej dyskusji — moja świadomość zaczęła pracować dopiero w momencie, gdy na pół jeszcze we śnie usłyszałem słowa:

— W lotnictwie nasi też są do brzy.

— Tak, ale to nie to co w boksie. W boksie, panie, nie mamy przeciwnika w Europie.

Przez chwilę panowała cisza, w czasie której uprzytomniłem sobie już jasno, że moje karciane towarzysztwo zabrało się do pogawędki na tematy sportowe. Zaraz też nastąpiło potwierdzenie moich domysłów:

— No właśnie, w Europie, a nasi piloci mają pierwszeństwo na całym świecie — dowodził pierwszy głos.

— Gdzie tam znów na świecie — upierał się drugi.

— A jakże, to pan nie wie? Przecież w tych mistrzostwach świata, co były w tym roku w Lesznie, nasi zajęli pierwsze miejsce!

Temat był tak elektryzujący, że wbrew zasadom taktyki otworzyłem oczy. Zwolennik boksu — błady, szczupły mężczyzna milczał zdetronowany, że nie słyszał o „mistrzostwach świata w Lesznie“, zaś jego partner — właściciel czarnego wa-

sika i tegoż koloru zadzierzystej czupryny a la paryski gavroche, toczył wokół tryumfującym spojrzeniem. Odezwał się trzeci pasażer, spod okna:

— To zdaje się nie były mistrzostwa świata, tylko Europy.

— Ale co pan mówisz, sam czytałem — obstawał przy swoim czarny wąsik. — Zapomniałem nazwiska, ale jedna polska pilotka zrobiła tam nawet rekord świata... tak się jąkoś nazywała na esz...

— Szempolińska — wtrącił basem milczący dotąd grubas, którego ani przez moment nie byłbym podejrzewał o zainteresowania szybownicze — wyglądał na mistrza topora rzeźniczego

— O właśnie! Szempolińska! — ucieszył się wąsik. — Ze wszystkich pilotów ona najprędzej przejechała na samolocie w jednym takim wyścigu... trójkątnym, czy jakoś tak...



z lewej — duża ilość bardzo wysokich masztów radiowych w Königs-Wusterhausen; przed nami lotnisko w Schönefeld.

— Hallo kontrola, tu SP-LCD, dolatujemy do lotniska!

— Widzę was. Czy macie jakieś życzenia?

— Dziękuję, nic nie mamy do zakomunikowania!

— SP-LCD, wobec tego szczęśliwej drogi, konie!

Lecimy teraz nad gęsto zamieszkałymi miejscowościami podberlińskimi, patrząc w zamyśleniu na centrum Berlina. Mijamy Potsdam. Słońce stopniowo chowa się za coraz bardziej grubiejącą zasłonę z chmur, stając się okrągłym, ciemnym dyskiem, aż w końcu ginie bezpowrotnie.

Nawiązuję łączność z kontrolą strefy angielskiej. Melduję się w języku angielskim. Słyszę nosowy głos, trudny do zrozumienia, nakazujący pozostanie na tej samej wysokości i na podsluchu. Horyzont staje się coraz bardziej ciemniejszy i zamglony.

Podaję Władziowi kartkę z żądaniem komunikatu z Bückeburga. Po chwili otrzymuję ją z wypisanymi danymi na odwrocie. „Bückeburg widzialność 2 km, pułap 500 m, drobny deszcz”. Wobec obniżającego się pułapu proszę kontrolę o zezwolenie kontynuowania lotu na wysokości 600 metrów, na co uzyskuję zgodę. Rzucam wzrokiem na zegarek. Wskazuje godzinę 13,35. Jesteśmy w połowie drogi między Berlinem a Braunschweigiem, mając pod sobą raz z prawej lub z lewej strony szeroką, wygodną autostradę, łączącą obydwie miasta.

Grzegorz dla treningu i zabicia dłużących się godzin co chwilę namierza się na wybrane radiostacje, porównując uzyskane wyniki z rzeczywistością, czyli miejscem nad którym przelatujemy. Jest starym wygą w swoim zawodzie, pedantem w obliczeniach i przygotowaniach nawigacyjnych, zawsze ruchliwy, pracowity i dokładny.

O 14,03 znajdujemy się nad Braunschweigiem. Pozostaje jeszcze 100 km do celu. Nowy komunikat meteo z Bückeburga jest naprawdę niewesoły: „Widzialność 1000 m, pułap 350 m, drobny deszcz”.

Gdyby przy takich warunkach należało lądować na lotnisku normalnym, nie byłoby to w ogóle problemem. W powyższych warunkach meteo, lotnisko Bückeburg określam jako anormalne i trudne do lądowania. Wystarczy powiedzieć, że lądowisko położone jest w małej dolinie, otoczonej z północy, wschodu i południa pasmem wznieścień 314 i 416 m.

Na 50 kilometrów od celu chmury, powoli obniżając swoją podstawę, usiłują nas zepchnąć niżej. Mamy jednak wyznaczoną wysokość. Raz po raz zaczepiamy o bekształtne szare obłoki, które przesłaniają ziemię. Jest ich coraz więcej.

*) „halo” — zjawisko optyczne powstałe w wyniku załamania i odbijania się promieni słonecznych w kropelkach wody lub kryształkach lodowych.

*) Goniometr — urządzenie służące do określania za pomocą fal radiowych kierunku położenia samolotu w stosunku do N magnetycznej.

*) Brama wylotowa — wyznaczone miejsce na granicy państwa, nad którym wolno jedynie przelatywać samolotom, udającym się zagranicę.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

Ślubice po wschodniej i Frankfurt po zachodniej stronie Odry. Przekraczamy granicę przez bramę wylotową*) i po chwili lecimy nad terytorium niemieckim.

— Popatrzcie, chmury na horyzoncie — zwraca uwagę Grzegorz.

— Nic dziwnego. Jeśli w Bückeburgu podawano rano pułap 1500 metrów, to zupełnie prawidłowo pojawiają się już teraz chmury pierzaste, zwiastujące zmianę dotychczasowej pogody — odpowiadam.

— „Biednemu zawsze wiatr w oczy wieje”. Teraz gdy słońce jest po mojej stronie, to nadciągają chmury — żali się Roman.

Zanim połączę się drogą radiową z lotniskiem w Schönefeld pod Berlinem, proszę Władzia, aby uzyskał ostatni komunikat meteo z Bückeburga. Nie upłynęły dwie minuty, a już otrzymuję od niego karteczkę.

— A to co? Pogoda się psuje — dziele się spostrzeżeniem z resztą załogi. „Widzialność 3 km, pułap 800 m”.

— Żeby się tylko nie pogorszyła, to zupełnie wystarczy — odpowiada Roman.

Mijamy Fürstenwalde. Czas nawiązać łączność z kontrolą strefy radzieckiej w Schönefeld. Włączam krótkofalówkę, zakładam słuchawki. Po chwili słyszę słabe trzaski. Mówię do mikrofonu w języku rosyjskim:

— Samolot SP-LCD lecący do Bückeburga mija miejscowość Fürstenwalde na wysokości 600 m. Za dziesięć minut będziemy w strefie lotniska!

Po chwili odpowiada basowy melodyjny głos:

— SP-LCD, zrozumiałem. Podejdźcie do nas na wysokości 1200 m. Bądźcie na podsluchu!

— Zrozumiałem. Wchodzimy na wysokość 1200 m, pozostaję na podsluchu!

W miarę wznoszenia powiększa się stopniowo obszar widzianej ziemi. Z prawej strony ogromne miasto Berlin; w środku lotnisko Tempelhof, na którym stoją długie szeregi błyszczących maszyn; pod nami wydłużone jezioro Wannsee;

— Nie na samolocie tylko na szybowcu — sprostował grubas — To był taki przelot na trasie trójkąta, bardzo trudny, bo musieli trzy razy wykręcać kierunek, a za każdym razem z innej strony wiatr dmuchał.

Zmuszając się do największym wysiłkiem do zachowania poważnej miny, splótłem na piersiach ręce, żeby zakryć odznakę szybowcową, która mogła mnie przedwcześnie zdradzić. Bładołicy kibic pięściarstwa zrejterował wobec powodzi niezbitych „faktów” przytoczonych przez towarzyszy i wyznał pojednawczo:

— Możliwe. Nie czytałem o tym.

— Bo, panie, — z naszymi ludźmi to jest tak, — zabrał głos ten spod okna — że gdzie trzeba pokombinować, wie pan, taktyka, to u nas słabo, a gdzie odwaga decyduje, to w tym sporcie jesteśmy mocni.

— No właśnie — poczuł się pewnie pięściarz. — W boksie właśnie odwaga decyduje.

— Iiii tam, taka odwaga — skrzywił się czarny wąsik. — Najwyżej oberwie trochę po oczach i koniec. A pilot, panie, jak źle wycyrkuje, to spadnie i... mogiła. Tu to trzeba odwagi!

Ostatnia teza przekonała mnie ostatecznie: „jestem, czy nie jestem pilotem” — pomyślałem desperacko i demonstrując lotniczą odwagę włączyłem się do rozmowy.

A sprawa nie była prosta. Nie pomagały zapewnienia, że znam csiobście Szemplińską, że byłem na zawodach w Lesznie i że sam też trochę latałem. Moi słuchacze przyjmowali wprawdzie wyjaśnienia jak to jest z odwagą i z „kombinowaniem”, ale nie bardzo chcieli się pogodzić z faktem, że w Lesznie nie rozegrano mistrzostw świata.

— Przecież sam czytałem — upierał się czarnowłosy, a w końcu zgodził się, pewnie przez grzeczność: — Zresztą mistrzostwa, czy nie mistrzostwa, ale nasi piloci i tak ma-

ją pierwszeństwo na świecie, prawda?

Na wszelki wypadek roześmiałem się tylko w odpowiedzi.

Mówiłem potem o czekającej naszych pilotów w tym roku próbie sił na Węgrzech, o tym, że będą to bardzo poważne zawody, że obcy teren, że inne warunki meteorologiczne... Słuchali uważnie, odpowiedź brzmiała jednak optymistycznie:

— Eee panie, spokojna głowa, dadzą sobie radę...

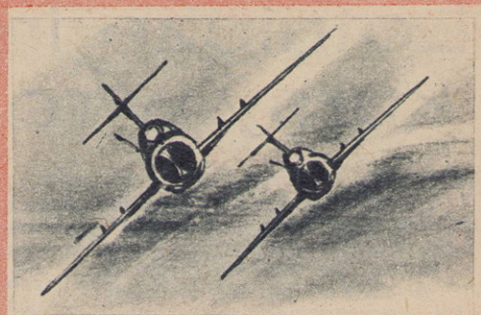
Moje towarzystwo wysiadło w Ilawie. Już z peronu otrzymałem polecenie od czarnego:

— A tą Szemplińską, to pozdrów pan od nas!

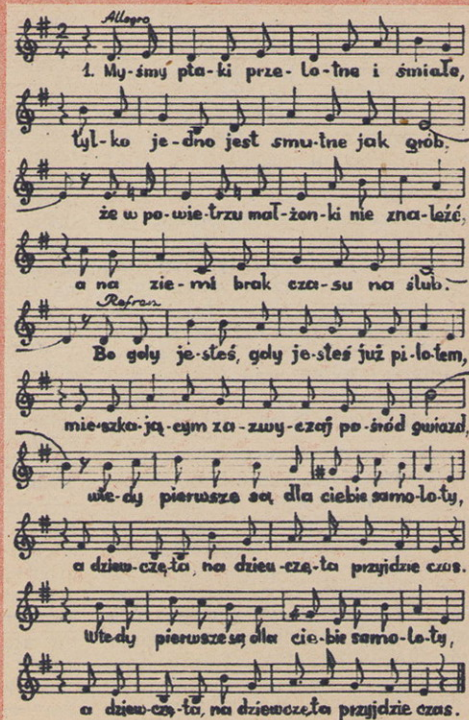
Dalsza droga do Warszawy upłynęła mi na rozmyśleniach. Bo to niby stałe narzekamy, że nasz sport szybowcowy jest mało popularny, mało znany wśród społeczeństwa, a

tu nagle taka dyskusja w wagonie. Szybownictwo kontra boks! I to z przewagą na rzecz szybownictwa! Niemal nie do wiary... Więc jednak do ludzi zaczynają docierać wieści z błękitnego szlaku, zaczynają się nimi ludzie interesować. Prawda, że znajomość przedmiotu jest jeszcze bardzo niedoskonała i pozostawia wiele do życzenia, ale już w ogóle jest! A jaki ogrom zaufania, jaka wiara w nasze szybownictwo! O, tu już sprawa jest poważna — opinia laików jest może ponad miarę pochlebna dla umiejętności i możliwości naszych pilotów, ale tym bardziej nie wolno jej zawiesić. Trzeba jej koniecznie sprostować — to najpewniejszy sposób zdobycia tysięcy sympatyków... nie tylko w Ilawie.

Przekazuję więc wyczynomcom te kilka uwag od siebie, a od kruczowłosego znajomego z pociągu specjalne pozdrowienia dla Wandy „Szemplińskiej”.



Bo gdy jesteś pilotem



Słowa: S. FOGIELSON

Przekład: ROBERT STILLER

Muzyka: W. SIEDOJ

Myśmy ptaki przelotne i śmiałe,
tylko jedno jest smutne jak grób,
że w powietrzu małżonki nie znaleźć,
a na ziemi brak czasu na ślub.

Bo gdy jesteś, gdy jesteś już pilotem,
mieszkającym zazwyczaj pośród gwiazd,
wtedy pierwsze są dla ciebie samoloty,
a dziewczęta, na dziewczęta przyjdzie czas.

Twarz kochanej majaczy ci w oczach,
raz na zawsze byś serce jej dał,
dzisiaj spotkasz, zobaczysz, pokochasz,
jutro znów wicher niesie cię w dal.

Bo gdy jesteś...

By w powietrzu nie było nam tęskno
na wspomnienie jej spojrzeń i ust,
postanówmy koledzy, po męsku,
że nikt z nas nie zakocha się już!

Bo gdy jesteś...

Lotnicze imprezy i kursy w roku 1955

WYSTARCZY przyjrzyć się zamieszczonemu obok kalendarzowi lotniczych imprez sportowych i doskonalących kursów wyszkoleniowych na rok 1955, żeby stwierdzić, że dawno już nie mieliśmy sezonu zapowiadającego się tak bogato i ciekawie, jak bieżący. Spostrzeżenie to daje niewątpliwie powód do zadowolenia, ale jednocześnie stawia przed kadrą instruktorską, pilotami i spadochroniarzami wszystkich aeroklubów bardzo poważne zadania. Szczegółowo zostaną te zadania określone specjalnymi zarządzeniami Działu Wyszkożenia Lotniczego ZG LPŻ, bądź też regulaminami poszczególnych imprez.

Nie od rzeczy będzie jednak poświęcić już dzisiaj kilka słów ogólnego bodaj omówienia tym spośród tegorocznych wydarzeń sportowych, które stanowią najbardziej atrakcyjne pozycje w opublikowanym kalendarzu i wymagają szczególnie starannych przygotowań, tak ze strony ich organizatorów jak i indywidualnych uczestników.

Zgodzą się chyba wszyscy, że najważniejszymi egzaminami naszego sportu lotniczego w bieżącym roku będą trzy występy zagraniczne: szybowników na Węgrzech, spadochroniarzy w Bułgarii i modelarzy w Czechosłowacji. Dla młodego stosunkowo ruchu wyczynowego w naszych spadochroniarstwie będzie to absolutny debiut na forum międzynarodowym, w którym należałoby zaprezentować się odpowiednio korzystnie. Nie będzie to wcale łatwe, jeśli wziąć pod uwagę, że na zawodach tych nasi spadochroniarze spotkają się między innymi z taką klasą wyczynową, jaką reprezentują: zwycięzca zeszłorocznych Spadochronowych Mistrzostw Świata FAI — Związek Radziecki i zdobywca II miejsca na tychże Mistrzostwach — Czechosłowacja.

Stokroć bardziej odpowiedzialne i niemiennie trudne zadanie wylania się jednak przed szybownikami. W czerwcowym spotkaniu na Węgrzech będą oni bronić mocno zobowiązującego tytułu zwycięzcy zeszłorocznego turnieju w Lesznie. A nie potrzeba chyba przypominać, że łatwiej wywalczyć I miejsce, niż utrzymać je w kolejnych zawodach, zwłaszcza na obcym terenie.

Tak więc poważne imprezy wymagają odpowiednio starannych przygotowań ekip reprezentacyjnych i stąd w kalendarzu widzimy trzy 6-tygodniowe obozy treningowo-eliminacyjne: szybowcowy, spadochronowy i modelarski. O obozach tych będziemy jeszcze pisać w późniejszych terminach, a w tej chwili możemy poinformować Czytelników, że całością przygotowań do wyjazdu ekip kierują trzy wyłonione przez Zarząd Główny LPŻ Grupy Organizacyjne, które we współdziałaniu z Radą Szybowcową, Spadochronową i Modelarską Aeroklubu PRL opracują programy treningu, powołają uczestników obozów i zabezpieczą ich przeprowadzenie.

Na drugim planie pod względem ciężaru gatunkowego rysują się w kalendarzu krajowe zawody szybowcowe, spadochronowe, samolotowe i modelarskie — wszystkie na szczeblu Mistrzostw Polski. Również założenia tych imprez nie są jeszcze znane w szczegółach, ale możemy już podać pewne ogólne dane, które pomogą kierownictwom klubów jak i ewentualnym uczest-

nikom zawodów rozplanować zawczasu prace treningowo-przygotowawcze w zakresie grupowym i indywidualnym. Zatem:

Szybowcowe Mistrzostwa Polski — będą miały pod względem doboru konkurencji przebieg podobny jak co roku. Zgromadzą na starcie około 30 zawodników, zgłoszonych przez aerokluby terenowe na podstawie własnych, wewnętrznych eliminacji. Regulamin Mistrzostw zostanie dopiero opracowany przez Radę Szybowcową APRL, ale należy się liczyć z rozegraniami zawodów w oddzielnej klasyfikacji męskiej i kobiecej, wg jednolitej punktacji obu grup i na jednolitym sprężcie szybowcowym typu „Jaskółka”. Co do ilości miejsc na zawodach dla reprezentantów poszczególnych aeroklubów — to zostanie ona określona przez organizatora imprezy.

Spadochronowe Mistrzostwa Polski — obejmą również konkurencje podobne do rozegranych w ubiegłym roku, jednakże z położeniem większego nacisku na ocenę stylu skoków z opóźnionym otwarciem spadochronu. Regulamin imprezy opracuje Rada Spadochronowa APRL. Przewiduje się udział w zawodach po trzech reprezentantów z każdego aeroklubu. Punktacja klasyfikacyjna Mistrzostw prowadzona będzie na podstawie dwóch skoków w każdej konkurencji, co pozwoli równocześnie atakować w czasie zawodów rekordy krajowe i światowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami FAI. Pomocą w typowaniu na Mistrzostwa reprezentantów i w zapewnieniu im intensywnego treningu przygotowawczego powinny stać się dla aeroklubów Międzyklubowe Zawody Spadochronowe, przewidziane kalendarzem od maja. Regulamin i wytyczne prowadzenia tych zawodów rozesłane zostaną do klubów przez Sekcję Spadochronową Działu Wyszkożenia ZG LPŻ.

I Samolotowe Mistrzostwa Polski — odbiegają nieco swym programem od zawodów zeszłorocznych. Obejmą one konkurencje bardziej urozmaicone i — jak przystało na mistrzostwa — trudniejsze. Między innymi przewiduje się przeprowadzenie konkurencji lotów nocnych, a także pełnej akrobacji. W związku z tym Mistrzostwa zostaną rozegrane prawdopodobnie na dwóch typach samolotów, mianowicie na „CSS-13” i „Zlin-26”. Całe zawody odbędą się oczywiście na trasie lotu okrężnego, którego startem i metą będzie Warszawa. Przewidywana ilość uczestników — około 30 załóg, według klucza zgłoszeń określonego przez organizatora. Aerokluby mają niemal cały sezon przed sobą dla odpowiedniego przygotowania swych reprezentantów i powinny dołożyć wszelkich starań, żeby wśród zawodników było więcej trenujących klubowych, a mniej przedstawicieli etatowej kadry instruktorskiej.

XX Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających przeprowadzone zostaną w Krakowie w dniach 5—14 września 1955 roku. Będzie to impreza bardzo poważna ze względu na jej jubileuszowy charakter: dziesiątych zawodów w Polsce Ludowej. Ponadto poważny charakter nadaje zawodom fakt włączenia w nie osobno dotychczas przeprowadzanych zawodów klasy mistrzowskiej.

Skład ekipy stanowić będzie sześciu zawodników plus kierownik ekipy, którym winien być instruktor

Termin	Czas trwania	Miejsce	Rodzaj imprezy — kursu
Styczeń — Luty	4 tygodnie	Mragowo	Kurs doskonalący dla personelu technicznego aeroklubów LPŻ
Marzec	3 tygodnie	Lisie Kąty	Kurs doskonalący szybowcowej kadry wyszkoleniowej LPŻ
Marzec	3 tygodnie	Nowy Targ	Kurs doskonalący spadochronowej kadry wyszkoleniowej LPŻ
Marzec	3 tygodnie	Wrocław	Kurs doskonalący samolotowej kadry wyszkoleniowej LPŻ
Kwiecień	—	Kraków	IV międzywojewódzkie zawody modeli szybowców zboczowych
Kwiecień — Maj	6 tygodni	Zar — Leszno	Obóz treningowo-eliminacyjny szybowcowej kadry narodowej przed II Międzynarodowymi Zawodami Szybowcowymi na Węgrzech
Maj	—	Łódź	II międzywojewódzkie zawody modeli na uwięzi
Maj	2 dni	Poznań	Pierwsze eliminacje o wejście do kadry modelarstwa lotniczego LPŻ
Maj — Październik	5 miesięcy	wszystkie aerokluby	Międzyklubowe zawody spadochronowe aeroklubów
Maj — Czerwiec	6 tygodni	Nowy Targ	Obóz treningowo-eliminacyjny spadochronowej kadry wyczynowej przed Międzynarodowymi Zawodami Spadochronowymi w Bułgarii
Czerwiec	2 tygodnie	Węgry	Udział w II Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych
Czerwiec	2 dni	Poznań	Druga eliminacja o wejście do reprezentacji w małym lotnictwie
Lipiec	2 tygodnie	Leszno	II (XI) Szybowcowe Mistrzostwa Polski
Lipiec	2 tygodnie	Bułgaria	Udział w Międzynarodowych Zawodach Spadochronowych
Lipiec	15 dni	Poznań	Trzecia eliminacja o wejście do reprezentacji w małym lotnictwie i obóz kondycyjno-wyczynowy
Sierpień	1 tydzień	wszystkie aerokluby	Pokazy w dniach Święta Lotnictwa
Sierpień	4 tygodnie	Olsztyn	Kurs doskonalący w spadochronowych skokach na wodę
Sierpień — Wrzesień	2 tygodnie	Czechosłowacja	IV Międzynarodowe Zawody Modeli Latających
Wrzesień	10 dni	Kraków	XX Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających
Wrzesień	10 dni	Łódź	II (III) Spadochronowe Mistrzostwa Polski
Październik	1 tydzień	Warszawa	I (XIII) Samolotowe Mistrzostwa Polski
Październik	2 dni	Wrocław	III Ogólnopolskie Zawody Mikro-modeli
Październik — Listopad	6 tygodni	Jelenia Góra	Szybowcowy Obóz Falowy
Listopad	4 tygodnie	Mragowo	Kurs doskonalący dla personelu technicznego aeroklubów LPŻ

Sekcji Modelarskiej do spraw lotniczych.

Zawodników podzielono na klasy według wyszkolenia, w związku z czym ekipa dzieli się na: dwóch zawodników klasy II-ej (klasa III-cia startuje wyłącznie w zawodach wojewódzkich), dwóch zawodników klasy I-ej i dwóch zawodników klasy mistrzowskiej. Modelarze wszystkich klas startują z modelami wykonanymi zgodnie z programem roku szkoleniowego. Warunkiem dopuszczenia do zawodów jest wyeliminowanie się na zawodach wojewódzkich. Zawody te muszą się odbyć najpóźniej na cztery tygodnie przed Zawodami Ogólnopolskimi. Obok modeli klasycznych do zawodów zostały dopuszczone modele redukcyjno-latające i specjalne. Zawody zapowiadają się bardzo imponująco, toteż i imponujące winny być ich wyniki. Zwraca się więc uwagę ZW LPŻ i modelarzem na staranne przygotowanie się do tej imprezy.

Udział naszej reprezentacji w IV Zawodach Międzynarodowych w Czechosłowacji przewidziany jest w dniach między 20 sierpnia—5 września. W chwili obecnej wytypowana już została kadra modelarstwa lotniczego LPŻ w liczbie 32 osób, która przejdzie trzy eliminacje. Kończącą fazą przygotowań do tej imprezy będzie obóz kondycyjno-wyczynowy, w Kobylnicy pod Poznaniem, w dniach 16—30 lipca. Pozostali członkowie kadry podejmą na

oboże próby bicia rekordów i zdobywania odznak wyczynowych.

III Ogólnopolskie Zawody Mikro-modeli odbędą się we Wrocławiu w dniach 29—30 października w Hali Ludowej. Regulamin tej imprezy nie przewiduje większych zmian i został już rozesłany. Modeli na uwięzi w imprezie tej nie przewiduje się, ze względu na ujemne doświadczenia z lat ubiegłych.

Zawody Międzywojewódzkie zorganizuje ZW LPŻ — Kraków. Będą to Zawody Modeli Zboczowych typu „Harnaś”. W przeciwieństwie do lat ubiegłych będą to zawody wicenne, gdyż odbędą się w kwietniu.

Drugą imprezą tego rodzaju będą zawody modeli na uwięzi, które przygotowuje Zarząd LPŻ — Łódź-Miasto.

*

Tak wyglądają ogólne założenia najważniejszych imprez sportowych lotniczego kalendarza na rok bieżący. O pozostałych będziemy informować Czytelników bieżąco w terminach dalszych. Na razie jednak chcemy zasygnalizować jeszcze, że pokazy lotnicze z okazji Święta Lotnictwa zostaną przeprowadzone podobnie jak w zeszłym roku własnymi siłami aeroklubów. Trzeba więc, żeby kierownictwa klubów nastawiły się na związane z tym zadania i nie pozostawiły ich realizacji na ostatnią chwilę.

SAMOŁOT ODRZUTOWY MIG-15

PRZEDSTAWIONY na rysunku (na stronie 8 i 9) samolot odrzutowy typu „Mig-15” skonstruowany został przez laureatów Nagrody Stalinowskiej A. Mikołajana i M. Guriewicza. Samolot ten jest wolnośnym średniopłatem o konstrukcji całkowicie metalowej, którego kształt jest charakterystyczny przez silny skos płatów nośnych i usterzenia. Dla krawędzi natarcia płatów skos ten wynosi 35°. Samolot ma szczelną kabinę, umożliwiającą loty na dużych wysokościach i w każdych warunkach meteorologicznych.

Kadłub ma konstrukcję skorupową, w której elementem przenoszącym obciążenia jest pokrycie usztywnione węgami i podłużnicami. Podobną konstrukcję ma również skrzydło, w którym jednak głównymi elementami pracującymi na zginanie są dźwigiary. Skrzydło jest zaopatrzone w wyważone aerodynamicznie lotki oraz klapy zmniejszające prędkość lądowania. Wszystkie mechanizmy samolotu napędzane są hydraulicznie, co znacznie ułatwia pracę pilota. Hydraulicznie otwierane są również hamulce aerodynamiczne (w końcu kadłuba), służące do zmniejszania prędkości w pożądanym momencie lotu.

Wlot powietrza do silnika odbywa się przez otwór wlotowy znajdujący się w przedniej części kadłuba. Połączenie otworu wlotowego z silnikiem stanowią przewody powietrzne biegnące po bokach kabiny pilota.

Samolot Mig-15 zaopatrzony jest w specjalne urządzenie pozwalające na dokonywanie lotów nie tylko w dzień, lecz również w nocy oraz w ciężkich warunkach meteorologicznych.

Rysunek wnętrza kabiny samolotu Mig-15 przedstawia tablicę przyrządów pokładowych oraz lewą i prawą burtę z przyrządami silnikowymi, pilotażowymi i nawigacyjnymi oraz z szeregiem dźwigni, przełączników, lamp i innych urządzeń potrzebnych pilotowi dla pełnego wykorzystania możliwości samolotu w powietrzu w różnych okolicznościach.

Zapoznając się z tak słynnym samolotem odrzutowym jak Mig-15 trzeba przypomnieć sobie jakimi właściwościami lotnymi charakteryzują się w ogóle samoloty odrzutowe. Właściwości te zależą oczywiście w znacznej mierze od typu silnika i jego charakterystyki wysokościowej, w pewnym stopniu są one jednakże wspólne dla wszystkich samolotów w napędem bezśmigłowym.

Pierwszą taką właściwością samolotu odrzutowego jest długi rozbieg przy starcie i dobieg przy lądowaniu. Wynika to przede wszystkim z prędkości niezbędnej dla oderwania się samolotu odrzutowego od ziemi, która jest znacznie większa od prędkości jakiej wymaga samolot napędzany silnikiem tłokowym. Właściwości wzlotowe samolotu zależą również od rodzaju silnika. I tak np. samolot odrzutowy z silnikiem strumieniowym (bez sprężarki) nie jest zdolny do samodzielnego startu i musi być wyrzucony z wyrzutni lub holowany do tej prędkości, przy której może rozpocząć lot samodzielny. Niektóre samoloty odrzutowe dla skrócenia startu zaopatrzone są w rakiety wzlotowe, zwiększające na krótko ciąg silnika głównego. Dalszą właściwością samolotów odrzutowych jest niemal dwukrotnie większa prędkość wznoszenia niż samolotów z silnikami tłokowymi. Samoloty odrzutowe często odznaczają się zdolnością przekraczania prędkości dźwięku.

Zasięg samolotu zależy od posiadanego zapasu paliwa i od zużycia paliwa na kilometr przelecianej odległości. Zużycie to w samolotach odrzutowych maleje znacznie ze wzrostem wysokości, podczas gdy w samolotach z silnikami tłokowymi przeważnie zwiększa się z wysokością, nawet przy najbardziej korzystnych warunkach lotu. Wniosek stąd taki, że aby osiągnąć na samolocie odrzutowym największą odległość, trzeba lecieć na możliwie dużej wysokości.

Zwrotność samolotów odrzutowych jest znacznie gorsza, aniżeli zwrotność samolotów z silnikami tłokowymi. Jest to spowodowane tym, że samoloty odrzutowe rozwijają większe prędkości lotu. Stateczność ich jest dobra nawet podczas lotu z przymkniętym silnikiem. W przymkniętym silniku odrzutowym prędkość obrotu wału wynosi około 3000 obr./min. Prędkość tę można zwiększyć oczywiście do obrotów normalnych, wynoszących 12000 obr./min. Czas potrzebny na tę zmianę obrotów w silnikach odrzutowych jest cztery do sześciu razy większy, aniżeli w silnikach tłokowych i wynosi 8–12 sek., podczas gdy w silnikach tłokowych — 1,5 do 2 sek.

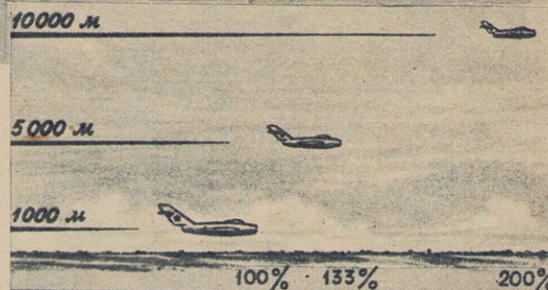
W silnikach odrzutowych zwiększa się on jeszcze bardziej w miarę wzrostu wysokości lotu.

W celu zwiększenia zwrotności samolotów odrzutowych i zmniejszenia przeciążeń działających na załogę, stosuje się hamulce aerodynamiczne, które nie wpływają na zakłócenie stateczności samolotu i zapewniają normalny opływ skrzydła oraz prawidłowe działanie usterzenia.

Samoloty odrzutowe mają również swoje zalety pilotażowe. Symetryczny opływ w wszystkich części samolotu, brak szumu i drgań związanych z samolotami tłokowymi, polepszają w znacznym stopniu warunki pilotażu samolotu odrzutowego.

Lądowanie samolotów odrzutowych wykonuje się na prędkościach znacznie większych, aniżeli ma to miejsce w samolotach z silnikami tłokowymi. Ta znaczna prędkość powoduje duży dobieg samolotu odrzutowego przy lądowaniu.

Konstruktorzy samolotów odrzutowych mają do rozwiązania szereg trudnych problemów: trzeba zapewnić dobrą sterowność samolotu przy dużych prędkościach, stworzyć specjalne urządzenia, przy pomocy których pilot może opuścić bezpiecznie samolot w razie niebezpieczeństwa. Trzeba zabezpieczyć powierzchnię skrzydła i kadłub przed nagrzewaniem od tarcia powietrza itp. Ze wszystkich tych problemów najbardziej trudnym jest ratowanie pilota. Do chwili ukazania się samolotu odrzutowego wydawało się, że sprawa ratowania załogi zmuszonej do opuszczenia statku powietrznego podczas lotu jest należytą i ostatecznie rozwiązana przez umożliwienie mu skoku ze spadochronem ratowniczym. Okazało się jednak, że przy dużych prędkościach samolotów odrzutowych lotnikowi brakuje wprost siły, aby pokonać opór powie-

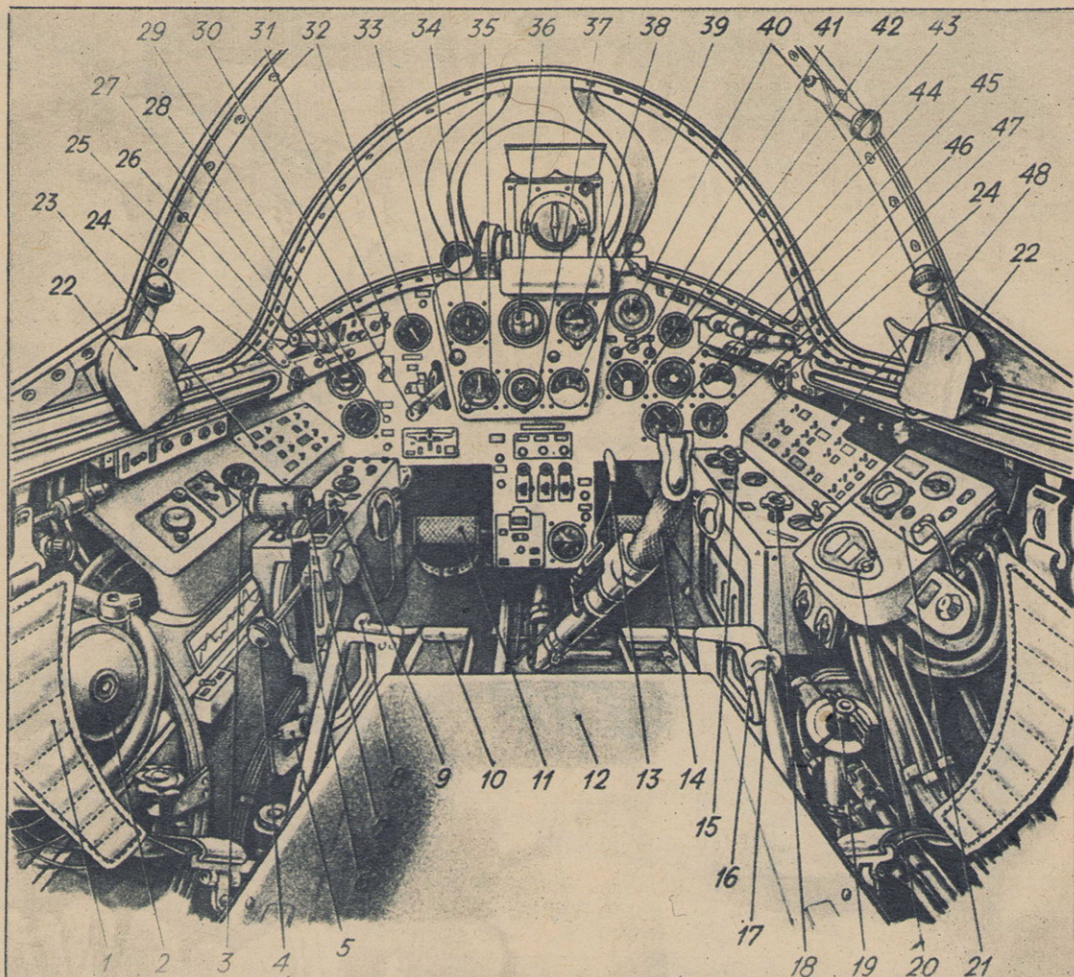


Na rysunku przedstawiono obrazowo jaką odległość może przelecieć samolot odrzutowy z tym samym zapasem paliwa na różnych wysokościach. Jeśli odległość, jaką zdolny jest przelecieć samolot na wysokości 1000 m, przyjąć za 100, to na wysokości 5000 m przeleci on odległość o 33% większą, a na wysokości 10000 m — dwukrotnie większą.

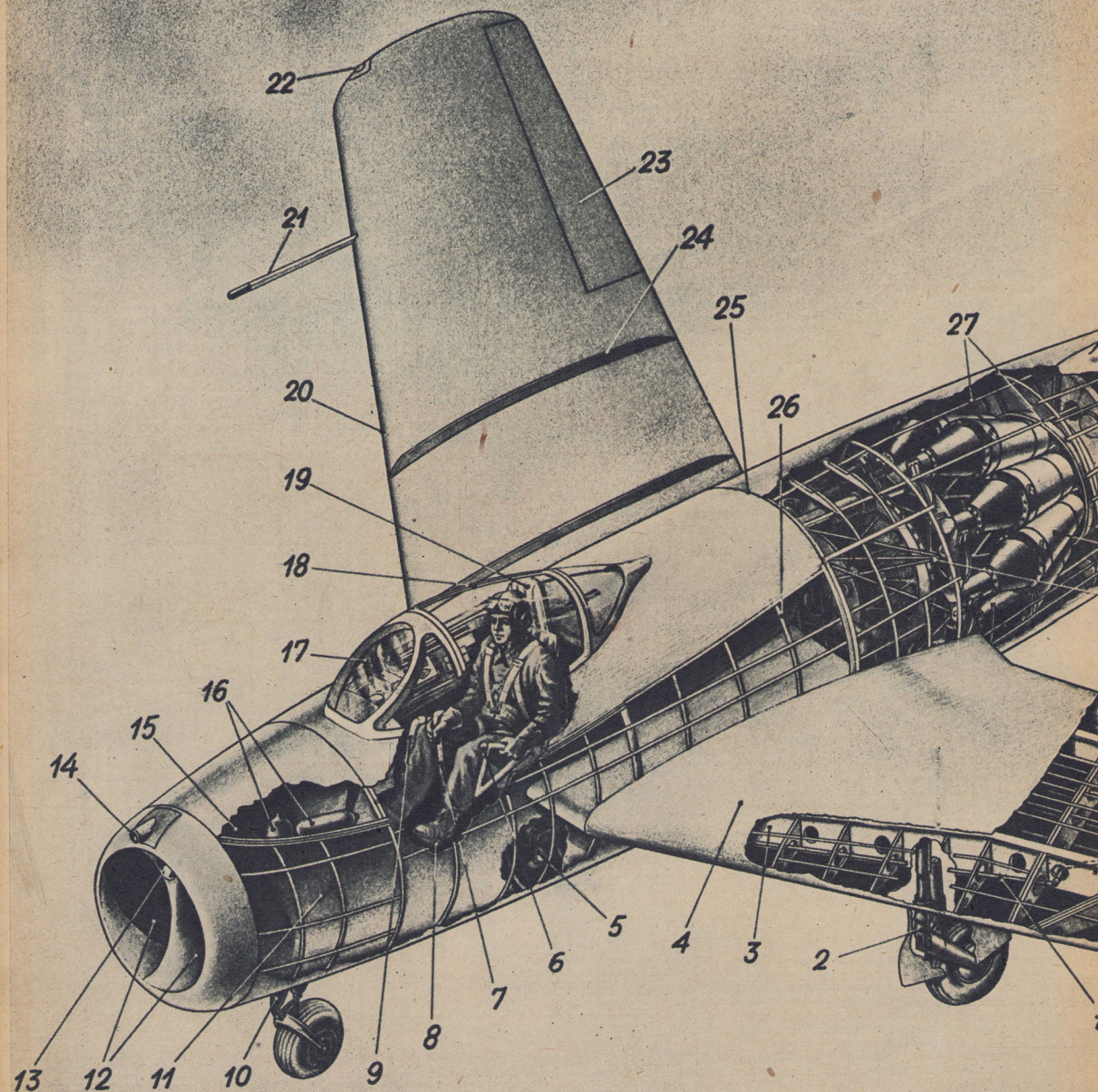
trza przy opuszczaniu samolotu. Co więcej — strumień powietrza jest tak silny, że może nawet w takim wypadku wyłamać kończyny lotnika.

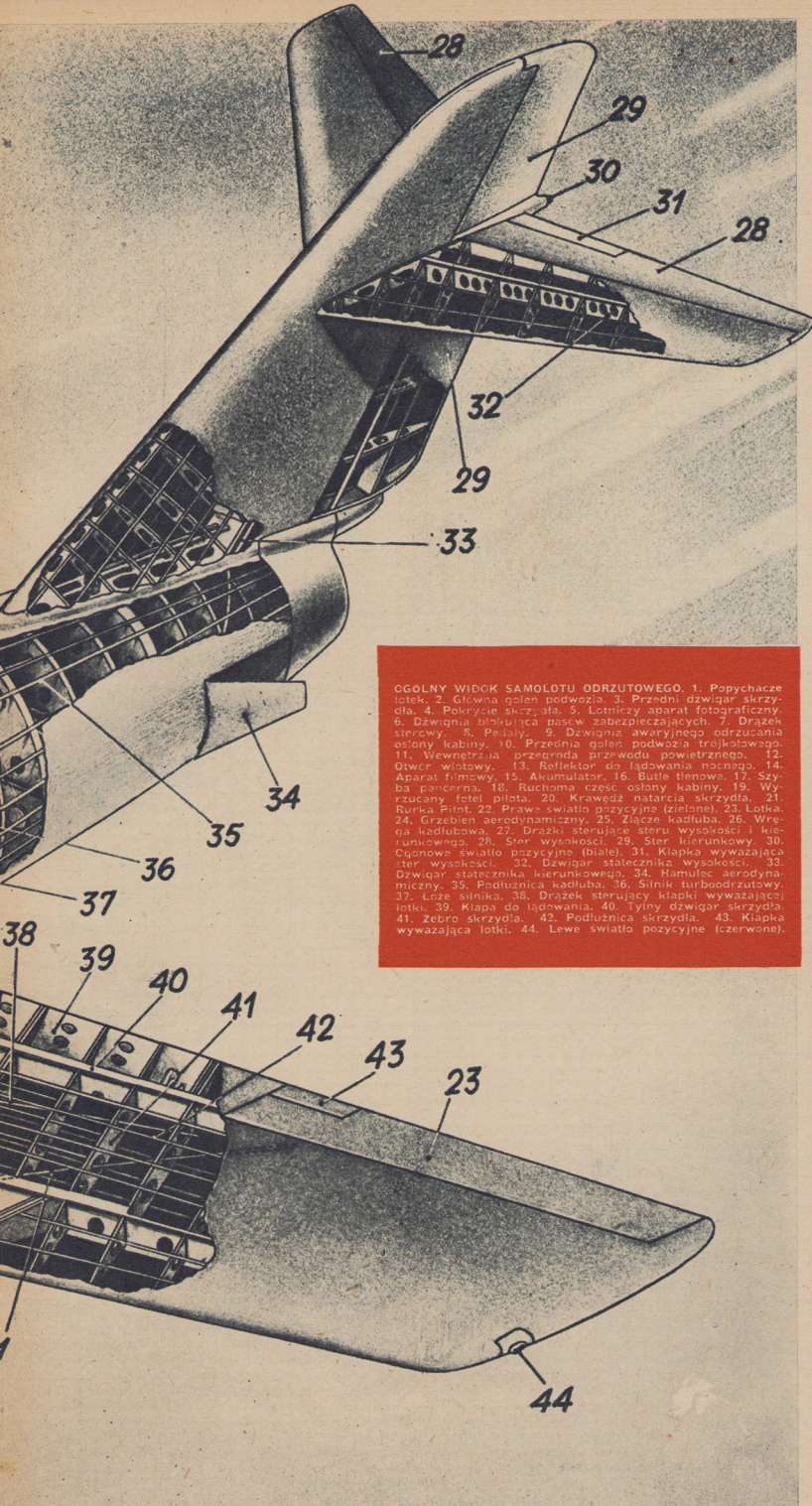
Aby pokonać olbrzymi opór powietrza przy opuszczaniu samolotu, należało zastosować specjalne urządzenie. Zrealizowano je w formie wyrzucanego fotela, który umożliwia pilotowi bezpieczne opuszczenie samolotu odrzutowego w powstałych przypadkach. W tym celu pilot odrzuca uprzednio osłonę szczelnej kabiny i naciskając dźwignię, wprawia w działanie ładunek pirotechniczny, który wyrzuca fotel wraz z pilotem na zewnątrz. Po oddzieleniu się od samolotu opisuje on w powietrzu linię krzywą, co zabezpiecza pilota przed uderzeniem o usterzenie. Pilot oddziela się następnie od fotela, po czym otwiera spadochron i wykonuje normalne lądowanie.

rf.



URZĄDZENIE KABINY: 1. Pasy zabezpieczające. 2. Aparat tlenowy. 3. Przycisk rozruchu silnika. 4. Dźwignia klapek wyważających. 5. Dźwignia sterująca zawór blokujący. 6. Dźwignia regulująca pracę silnika. 7. Włącznik radiostacji. 8. Dźwignia blokująca pasy zabezpieczające. 9. Dźwignia sterowania hamulcami powietrznymi. 10. Stopka wyrzucanego fotela pilota. 11. Pedale. 12. Wyrzucany fotel pilota. 13. Dźwignia hamulców. 14. Dźwignia sterująca. 15. Zawór awaryjnego wypuszczania podwozia. 16. Uchwyt mechanizmu wyrzucającego fotel. 17. Dźwignia awaryjnego odrzucenia osłony kabiny. 18. Zawór awaryjnego opuszczania klapy. 19. Zawór regulacji ciśnienia w kabine. 20. Mechanizm sterowania radiostacji. 21. Tablica obsługi radioodbiornika. 22. Zamek osłony kabiny. 23. Lewa tablica rozdzielcza sieci elektrycznej. 24. Zamek awaryjnego odrzucenia osłony kabiny. 25. Lampa oświetlająca kabinę. 26. Armatura oświetlenia ultrafioletowego. 27. Wskaźnik ciśnienia tlenu. 28. Wskaźnik przepływu tlenu. 29. Lampa sygnalizująca konieczność posługiwania się tlenem. 30. Zawór otwierania i zamykania podwozia. 31. Włącznik światła pozycyjnych. 32. Machometr — wskaźnik stosunku prędkości lotu do prędkości dźwięku (stosunek ten nazywamy liczbą Macha, stąd nazwa machometri). 33. Lampa sygnalizacyjna. 34. Prędkościomierz. 35. Wysokościomierz. 36. Sztuczny horyzont. 37. Radiobusola. 38. Wariometr. 39. Wskaźnik kursu. 40. Obrotomierz. 41. Lampy kontrolne dopływu paliwa do silnika. 42. Termometr gazów za turbiną. 43. Zegar czasowy. 44. Wskaźnik stanu paliwa. 45. Wskaźnik ciśnienia i temperatury oleju. 46. Woltoamperomierz. 47. Wskaźnik ciśnienia paliwa. 48. Prawa tablica rozdzielcza sieci elektrycznej.





OGÓLNY WIDOK SAMOŁOTU ODRZUTOWEGO. 1. Popychacz lotek. 2. Główna opłen podwozia. 3. Przedni dźwigar skrzydła. 4. Pokrycie skrzydła. 5. Lotniczy aparat fotograficzny. 6. Dźwignia blokująca pasów zabezpieczających. 7. Dźwignie sterowy. 8. Pedaly. 9. Dźwignia awaryjnego odrzucenia osłony kabiny. 10. Przednia opłen podwozia trójkołowa. 11. Wewnętrzna przednia przewodu powietrznego. 12. Otwór widokowy. 13. Reflektor do lądowania nocnego. 14. Aparat filmowy. 15. Akumulator. 16. Butle tlenowe. 17. Szyba pancerna. 18. Ruchoma część osłony kabiny. 19. Wyrzucany fotel pilota. 20. Krawędź natarcia skrzydła. 21. Rurka pilota. 22. Prawe światło pozycyjne (zielone). 23. Lotka. 24. Grzebién aerodynamiczny. 25. Złącze kadłuba. 26. Wrgła kadłubowa. 27. Dźwignie sterujące steru wysokości i kierunkowego. 28. Ster wysokości. 29. Ster kierunkowy. 30. Czołowe światło pozycyjne (białe). 31. Kłapka wywazająca ster wysokości. 32. Dźwigar stalecznika wysokości. 33. Dźwigar stalecznika kierunkowego. 34. Hamulec aerodynamiczny. 35. Podłuznica kadłuba. 36. Silnik turbodrzutowy. 37. Łoże silnika. 38. Dźwignie sterujące kłapki wywazającej lotki. 39. Kłapka do lądowania. 40. Tylny dźwigar skrzydła. 41. Zebro skrzydła. 42. Podłuznica skrzydła. 43. Kłapka wywazająca lotki. 44. Lewe światło pozycyjne (czerwone).

W wypadku konieczności opuszczania samolotu pilot odrzuca ruchomą część osłony kabiny, poruszając odpowiednią dźwignię (1), następnie ustawia nogi na stopkach fotela (2), przyspina się pasami przy pomocy specjalnego urządzenia (3), przewiera następnie plecami do oparcia fotela, wyprostowując kręgosłup i ręce (4), po czym nie odrywając prawej ręki od fotela naciska nią pływnie, lecz energicznie uchwyt mechanizmu awaryjnego wyrzucającego fotel (5). Następuje wyrzut. Pilot oddziela się następnie od fotela, odpychając go nogami (6), po czym otwiera spadochron i opada na nim ku ziemi (7).





Jak zacząć?

ZNANY radziecki instruktor małego lotnictwa W. Skobielecyn podaje w miesięczniku „Kryla Rodiny” omówione niżej wskazówki dotyczące szkolenia początkujących modelarzy.

Głównym zadaniem instruktora w stosunku do początkujących modelarzy jest umocnienie i rozwinięcie zainteresowań uczniów do twórczości technicznej, aby rozbudzić zamiłowanie do modelarstwa lotniczego.

Instruktor przechodzi podczas szkolenia od rzeczy łatwych do trudniejszych, nie wyznaczając nowego zadania, dopóki poprzednie nie zostanie całkowicie opanowane przez wszystkich modelarzy danej grupy.

Przy omawianiu każdego z tematów programu wyznaczony czas wykorzystuje się na wprowadzającą gawędę, zajęcia praktyczne, a także na zawody i gry z gotowymi modelami. Gawęda, trwająca 10–15 minut, powinna być poświęcona omówieniu budowy danego modelu, technologii materiałów, obchodzeniu się z narzędziami itp.

Oto jak na przykład należy przeprowadzać zajęcia na temat „Spadochroniarstwo”. Na pierwszej lekcji instruktor zapoznaje krótko modelarzy z historią spadochronu, jego twórcą G. Kotielnikowem, przeznaczeniem spadochronu, ze sportem spadochronowym i najwybitniejszymi rekordami. Wprowadzając gawędę na drugiej lekcji poświęca się budowie współczesnego spadochronu, omawiając również jego typy. Instruktor zapoznaje modelarzy z eporem powietrza, występującym przy opadaniu spadochronu, mówi o zależności prędkości opadania od wielkości czaszy spadochronu i obciążenia. Zajęcia praktyczne na ten temat przewidują wykonywanie papierowych modeli spadochronów. Całość zajęć kończy się grami: „Czy spadochron opada wolniej” oraz „Czy spadochron ląduje lepiej na cel”.

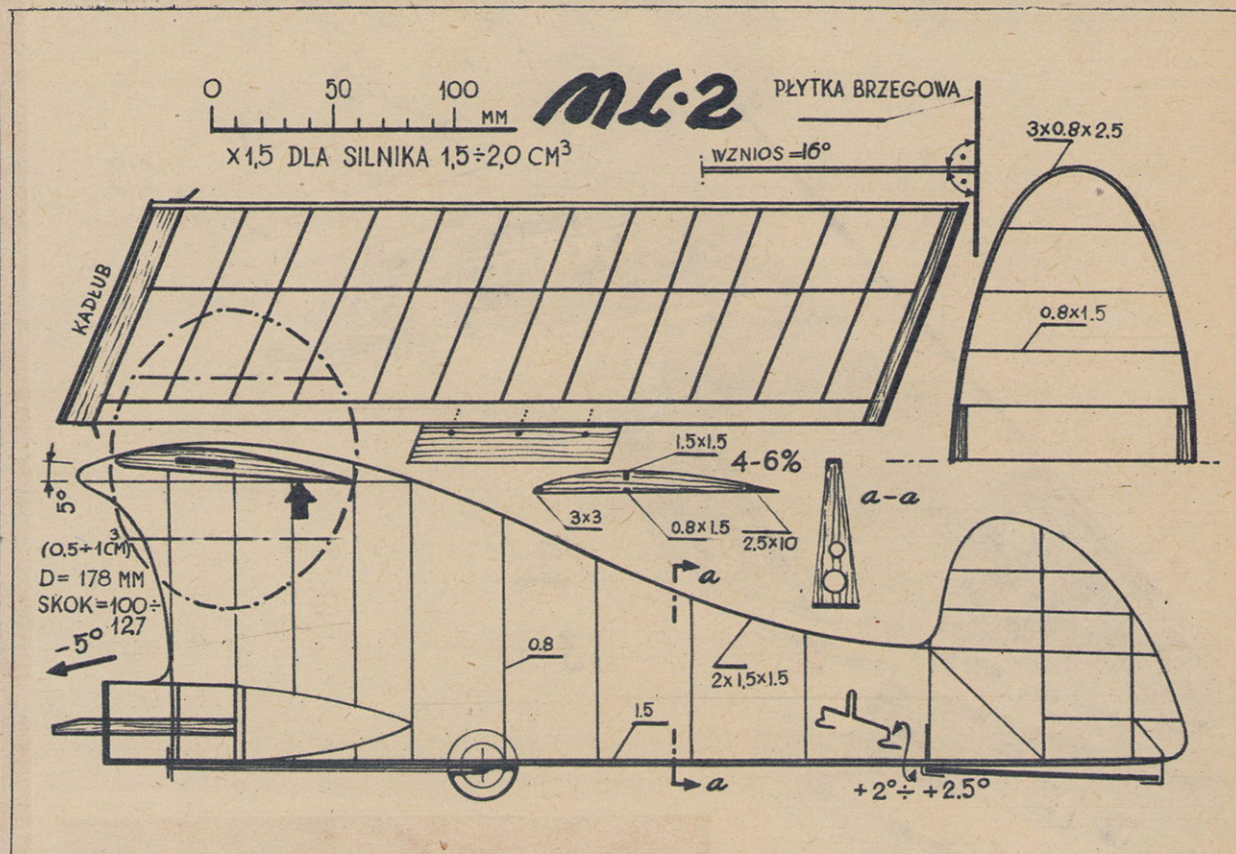
Pewne tematy wymagają specjalnej uwagi. I tak, po przejściu zajęć na temat szybownictwa, celowe jest przeprowadzenie końcowego omówienia teoretycznego. Wskazujemy wówczas na płaszczyznę nośną, obciążenie, środek ciężkości, wydłużenie itd.

Złe postępują ci instruktorzy, którzy zajęcia praktyczne z modelarstwa początkującymi rozpoczynają od budowy szkolnego modelu szybowca lub samolotu. Budowy modeli kartonowych pomijają nie należy. Budowa modelu spadochronu czy najprostszego śmigłowca daje modelarzom możliwość widzenia rezultatów swojej pracy już po jednej lub dwóch lekcjach, co zwiększa ich zainteresowanie do małego lotnictwa. Trzeba powiedzieć uczniom, że w początkach lotnictwa uczeni i konstruktorzy posługiwali się również modelami papierowymi przy poznawaniu tajników lotu.

Nie należy pomijać w szkoleniu takich „drobiazgów”, jak ostrzenie noża i ostrza strugów, obróbka drewna szklkiem, posługiwanie się pilnikiem i innymi narzędziami. Początkujący modelarz powinien wiedzieć jak biegać włókna w papierze, musi znać sposób ułożenia słoików w poszczególnych gatunkach drewna.

Zbirowe czytanie najnowszych książek i ocena ich wartości, organizowanie spotkań modelarzy ze znanymi lotnikami — są dobrym i wypróbowanym sposobem na uzupełnienie wyszkolenia.

Opracował F. R.



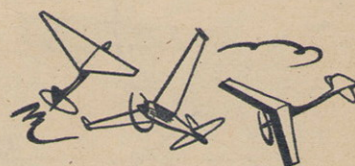
Model, który warto zbudować

DECYDUJĄCYM warunkiem do brych osiągnięć nowoczesnego modelu konkursowego z napędem spalinowym jest jego prędkość wznoszenia. Szereg modelarzy pracuje nad rozwiązaniem problemu stateczności w locie modeli, w których ciąg silnika znacznie przewyższa ciężar całkowity. Modelarski Ośrodek Badań LSARA (Anglia) opracował w ciągu 4 lat prób kilka ciekawych rozwiązań, które warto omówić, gdyż mają one przed sobą perspektywę rozwojową.

W wyniku prób okazało się, że obecny poziom techniki małego lotnictwa pozwala na osiągnięcie prędkości wznoszenia 900–1800 m/sek. Przy pracy silnika 5–10 sek stosunek lotu silnikowego do ślizgowego wynosi około 1:15 i więcej. Warun-

kiem do osiągnięcia takich wyników jest silnik o największej mocy jednostkowej (stosunek moc/ciężar), model o ciężarze 1,75–2,25 × ciężar zespołu śmigłowo-silnikowego (silnik, śmigło, paliwo), w założeniu przyjęcia minimalnych dozwolonych obciążeń wg przepisów FAI (z wyłączeniem obciążenia poj. skokowej silnika).

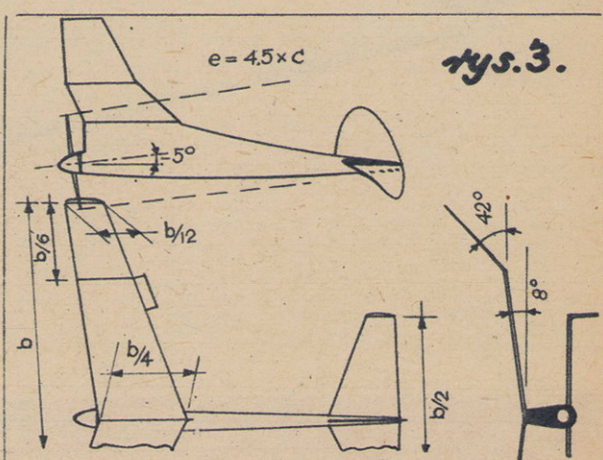
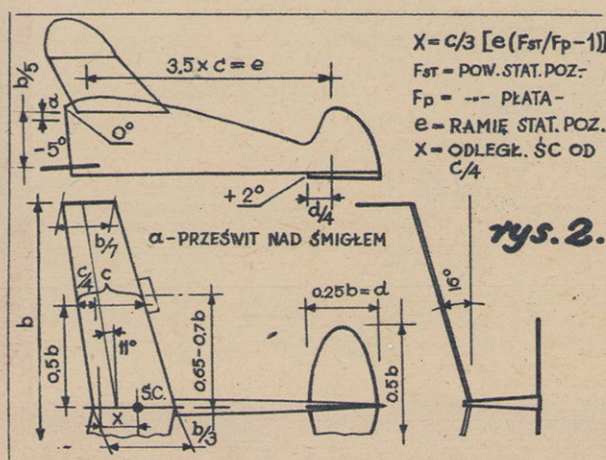
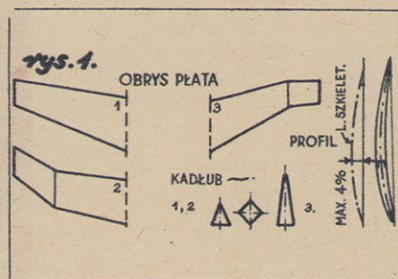
Wybór najracjonalniejszych wymiarów modelu: rozpiętość skrzydeł — silnik 0,5–1,0 cm³ — 510 mm; silnik 1,5–2,5 cm³ — 710 mm; silnik 3,5 cm³ — 915 mm; silnik 5,0 cm³ — 1115 mm. Powierzchnia statecznika poziomego min. 40% powierzchni skrzydeł. Ciężar całkowity modelu: rozpiętość 510 mm — 85 G; rozpiętość 915 mm — 255–285 G; rozpiętość 1115 mm — 425 G. Ciężar silnika ok. 33% ciężaru całkowitego. Stateczność modeli: skłon osi ciągu w dół około 20° (niski parasol), potrzebny dla ustatecznienia modelu, pogarsza osiągi, wygodniej więc jest umieścić skrzydło poza strumieniem zaśmigłowym. Obrys skrzydła: najlepiej ze skosem do przodu — jako mniej wrażliwe na przeciągnięcie i mniej skłonne do autorotacji; poza tym układ ten pozwala na zmniejszenie powierzchni statecznika poziomego, ponieważ ustatecznia model podłużnie, zabezpiecza silnik



i śmigło przy lądowaniu oraz ułatwia wyważenie. Podane na rys. 1 obrysy mogą być stosowane z tym, że najkorzystniejszy jest — 3 (trudny w wykonaniu i niepewny wskutek drgań w locie), nieco gorszy — 2, wreszcie najprostszy i najczęściej spotykany — 1. Zalecany wznios dla skrzydeł o skosie do 20°: 25 mm na każde 150 mm rozpiętości skrzydła (wznios prosty, niezłamany). Profil płata: max. 6% grubości, najlepiej 4%. Profil typu NACA 6409 ścieniony do 2/3 jest za wolny, raczej warto stosować profile o płaskim spodzie lub dwuwypukłe. Profil statecznika — najlepiej płaska płytka. Przekrój kadłuba: wysoki parasol — 3, niski — 1,2. Zasadnicze proporcje modeli o układzie wysokiego parasola pokazano na rys. 2, niskiego — 3.

Zamieszczony plan modelu doświadczonego „Młody Lotnik — 2” jest oparty na dotychczasowych doświadczeniach modelarzy zagranicznych oraz serii prób przeprowadzonych w latach 1952–1953 przez kol. Zwolińskiego z Pracowni Lotniczej MDK — Warszawa.

inż. J. M. W.



ZMIANY W PRZEPISACH FAI

KOMISJA modelarstwa lotniczego FAI uchwaliła ostatnio szereg istotnych zmian w dotychczasowych przepisach, z zaleceniem wprowadzenia ich w życie z dniem 1 stycznia 1955 r.

Klasyfikacja modeli — Klasa F

Podklasy: F1 — modele latające (lądowe, wodne)
F2 — modele śmigłowców
F3 — modele szybowców
F4 — modele specjalne.

Śmigłowce — modele latające i wznoszące się wyłącznie wskutek działania nośnych płaszczyzn wirujących, mających oś obrotu w przybliżeniu pionową.

Modele specjalne — modele latające i wznoszące się wskutek działania ruchomych płaszczyzn nośnych (wiatrakowce, skrzydłowce, itp.) oraz wszystkie pozostałe, co do których nie odnosi się powyższe określenie. Jeżeli model posiada jedną lub więcej poziomych płaszczyzn nieruchomych (nośnych i ustaczniających), to ich powierzchnia całkowita nie może przekraczać 50% powierzchni omiatanej płaszczyznami ruchomymi, przy czym stery i lotki przymocowane lub nie przymocowane do powierzchni nieruchomych nie mogą być uważane za powierzchnie ruchome.

Rodzaje napędu:

I-A z napędem gumowym, I-B z napędem mechanicznym lub tłokowym, II-C z napędem odrzutowym (z wyłączeniem rakiet).

Rodzaje lotu:

Kategoria I. Lot swobodny dla modeli podklasy: F1, F2, F3, F4. Kategoria II. Lot zdalnie sterowany dla podklasy: F1, F2, F3, F4. Kategoria III. Lot na uwięzi dla podklasy: F1, F4.

Przepisy techniczne:

Rozmiary, ciężar i obciążenie jednostkowe modeli — bez zmian. Kadłub — dopuszcza się stosowanie wyłącznie kadłubów zamkniętych. Za takie uznaje się również kadłuby mające otwory kabinowe, na wzór samolotów, jak i otwory potrzebne dla sprawnego działania silnika. UWAGA: W ŻADNEJ PODKLASIE MODELI NIE OBOWIĄDUJE MINIMALNY PRZEKROJ KADŁUBA.

Źródła napędu:

Silnik gumowy musi być ukryty wewnątrz kadłuba lub skrzydeł. Sil-

nik odrzutowy: max. ciężar silnika — 500 G, max. ciężar modelu w locie (wraz z paliwem) — 1000 G.

Długość holu:

Hol nie może mieć wstawki elastycznej. Długość: max. — 100 m. Dla modeli szybowców zdalnie sterowanych długość max. — 200 m. Hol winien być wykonany z materiału o granicznym wydłużeniu max. 15% i mieć poręczny kontrolny o powierzchni min. 1,5 dm².

Mistrzostwa i zawody międzynarodowe:

Zawodnik musi być konstruktorem modelu, z którym startuje. Ustala się następujące zawody o mistrzostwo świata: 1) Modeli z napędem gumowym (podklasy F1-A), 2) Modeli z napędem mechanicznym (F1-B), 3) Modeli szybowców (F3), 4) Modeli szybkich na uwięzi (F1-B).

Przepisy startowe: starty mogą się zaczynać min. 1 godzinę po wschodzie słońca i trwać max. do 1 godziny przed jego zachodem. Pojęcie lotów próbnych (falstarty). Za takie uważa się: modele z napędem gumowym — lot poniżej 20 sek od chwili startu; modele silnikowe — lot poniżej 15 sek, lot z pracą silnika przekraczającą 15 sek; modele szybowców — lot poniżej 20 sek od chwili wyczepienia, w wypadku zerwania się holu lub uszkodzenia urządzeń holowniczych, w każdym wypadku jeśli szybowiec wylądował z niewyczepionym holem.

Ilość startów próbnych — max. 2 dla każdego startu oficjalnego. Ilość startów oficjalnych — 5. Pomiar czasu: do 3 min. Chronometryści muszą się znajdować w pobliżu startu. Czas pracy silnika (15 sek) stwierdza się przyrządem optycznym, obserwując moment zatrzymania się śmigła. W wypadku równorzędnych wyników lotów wszyscy zawodnicy mający jednakowy rezultat odbędą w ciągu 1 godziny szósty start bez ograniczenia pomiaru czasu. Zawodnik musi wystartować w ciągu 4 min. od chwili wywołania. Wyniku 6 lotu nie wlicza się do punktacji.

Ilość zgłoszonych modeli — 2, przy czym zawodnik może startować z dowolnym z nich, jak i dokonywać napraw, pod warunkiem nie zmienia-
(cdn.)



Modelarstwo na świecie



▲ Nr 1/1955 radzieckiego miesięcznika lotniczego „Krylia Rodiny” przynosi oprócz bieżącego biuletynu Komisji Sportowej Centralnego Aeroklubu ZSRR szereg ciekawych wiadomości o pracy modelarzy. Szczególnie cenną pozycją jest artykuł omawiający rekordowy model zdalnie sterowany P. Wieliczkowski i P. Gorynina. Opis zawiera plan modelu oraz schemat dwukanałowego urządzenia nadawczo-odbiorczego pracującego na falach 3,5 oraz 5,5 m. Jak wiemy, model ten ustanowił międzynarodowy rekord długotrwałości lotu 1 h 31 min. 14 sek. Warto przypomnieć, że P. Wieliczkowski poprawił ostatnio ten wynik lotem 2 h 26 min. Poza tym numer zawiera plan mikromodelu oraz bardzo cenną wkładkę — plan modelu redukcyjno-latającego samolotu JAK-12R w skali 1:20, szczegóły 1:10.



▲ Komitet Centralny DOSAAF ogłosił w końcu ub. roku konkurs otwarty na najlepsze silniki tłokowe i odrzutowe do modeli latających i pływających. Za uzyskanie 1 miejsca w poszczególnych kategoriach silników tłokowych (do: 1,5 cm³, 2,5 cm³, 10 cm³) przyznane zostaną nagrody w wysokości — 5000 rub. Za II miejsce — 3000 rub. Takie same nagrody przeznaczone zostały dla konstruktorów silników odrzutowych i silników do modeli pływających (silniki samozapłonowe z chłodzeniem wodnym o pojemnościach: do 5,0 cm³, 10 cm³, 15 cm³). Zamknięcie konkursu nastąpi w dniu 1 marca br.

▲ W czasie ostatniej, 47 generalnej konferencji FAI w Stambule (Turcja), odbyły się wybory nowych władz tej organizacji. M. in. wiceprezydentem FAI został wybrany delegat ZSRR E. Stiepanow, a S. Kudriawcew wszedł do komisji modelarstwa lotniczego FAI. Fakt ten powitają z radością wszyscy nasi modelarze.

▲ W zeszłorocznych zawodach o mistrzostwo Estońskiej SRR brało udział 170 zawodników. Drużynowo zwyciężył Tallin przed miastem Vuni.

▲ Radziecki modelarz A. Grigorienko z Saratowa opracował ciekawy ogranicznik czasu pracy silnika. Dotychczas stosowane ograniczniki są albo zbyt skomplikowane (powietrzne i sprężynowe) lub zbyt prymitywne (zwykły zbiornik cechowany). Nowy system nie ma tych wad i może być użyty do wszelkich typów silników jak i dla paru silników jednocześnie.

Ze zbiornika opadowego umieszczonego powyżej gaźnika paliwa przedostaje się przez wlot (7) do komory ogranicznika (10). (Tłok ogranicznika (2) znajduje się przy tym w prawym skraj-

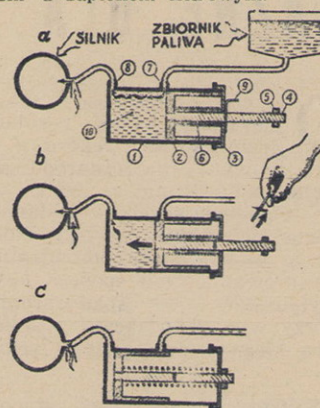
nym położeniu). Po napełnieniu komory paliwo przez wlot (8) płynie do silnika. Teraz należy zapuścić silnik i ustalić jego obroty.

Abi uruchomić ogranicznik, trzeba wyjąć zawleczkę (9) z otworu w wózku tłoka (4). Gdy tłok (2) pod działaniem sprężyny (6) zacznie się przesuwać w lewo, przerwie dopływ paliwa przez wlot (7). Silnik pracuje do chwili, kiedy nakrętka regulująca (5) oprze się o dno cylindra (3), nawet jeśli w cylindrze znajduje się jeszcze paliwo. Następuje to z tego powodu, że ciśnienie wywierane na paliwo przez poruszający się tłok było większe od ciśnienia atmosferycznego, podczas gdy po jego zatrzymaniu się ciśnienie powietrza atmosferycznego przenika przez wtrysk i zatyka wlot resztki paliwa z komory ogranicznika.

W celu zapobiegnięcia przelania gaźnika przy włączaniu ogranicznika, wlot (8) winien mieć otwór D = 0,5 — 0,6 mm. Dla silników szybkoobrotowych otwór ten należy zwiększyć. Sprężyna stalowa 0,35—0,40 mm. Pojemność komory oblicza się tak, aby silnik mógł pracować na jej zapasie paliwa w ciągu 30—35 sek. Przy pomocy nakrętki ustalającej skok tłoka (5) można ograniczyć czas pracy silnika w granicach 10—20 sek. z dokładnością plus minus 1 sek. Ogranicznik jest zabudowany w kadłubie modelu poziomo, z wyprowadzeniem na zewnątrz wózka tłoka. Należy zwrócić uwagę że otwór wylotowy (8) winien być umieszczony u góry komory, w przeciwnym razie nastąpi utrudnienie w napełnieniu komory paliwem.

Ogranicznik jest wykonany z drutu. Tłok zaleca się zrobić z mosiądzu i umieścić na jego powierzchni kilka rowków olejowych — pierścieni uszczelniających.

Powierzchnię cylindra (1) i tłoka należy wypolerować. Ciężar kompletu — 10—20 G. Dla uniknięcia zacinania się wyłącznika pożądana jest staranna filtracja paliwa. Opisany ogranicznik może być również zastosowany w modelach na uwięzi. Orientacyjne wymiary ogranicznika: silnik samozapłonowy — 5 cm³. D tłoka — 16 mm, długość tłoka — 18 mm, skok tłoka — 14—16 mm, dla dwóch silników 5 cm³ = D — 20 mm, długość — 22 mm, skok 18—20 mm. Podane wymiary można również zastosować do silników 10 cm³ z zapłonem iskrowym.

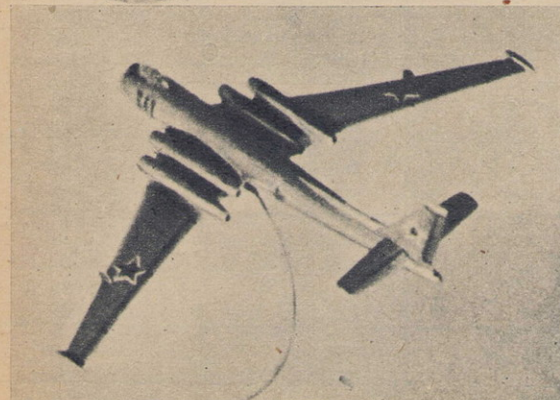


← POWIETRZE ← PALIWO ← MIESZANKA



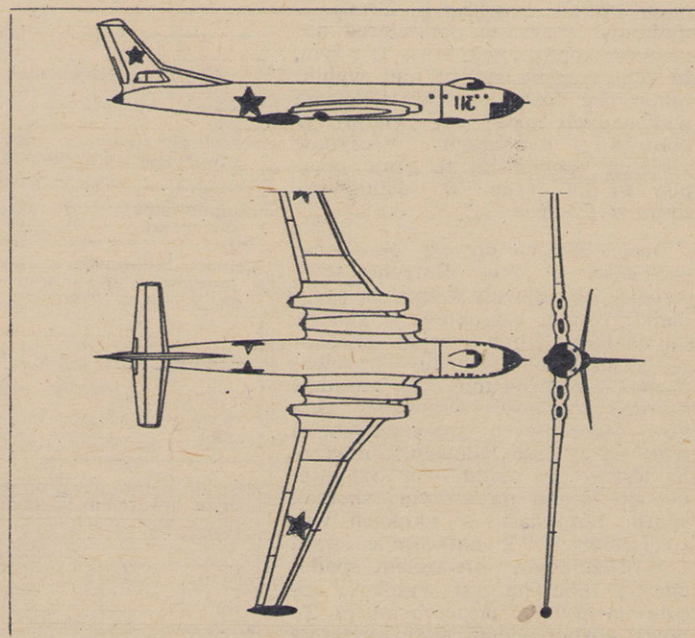
Model radzieckiego czterosilnikowego samolotu odrzutowego

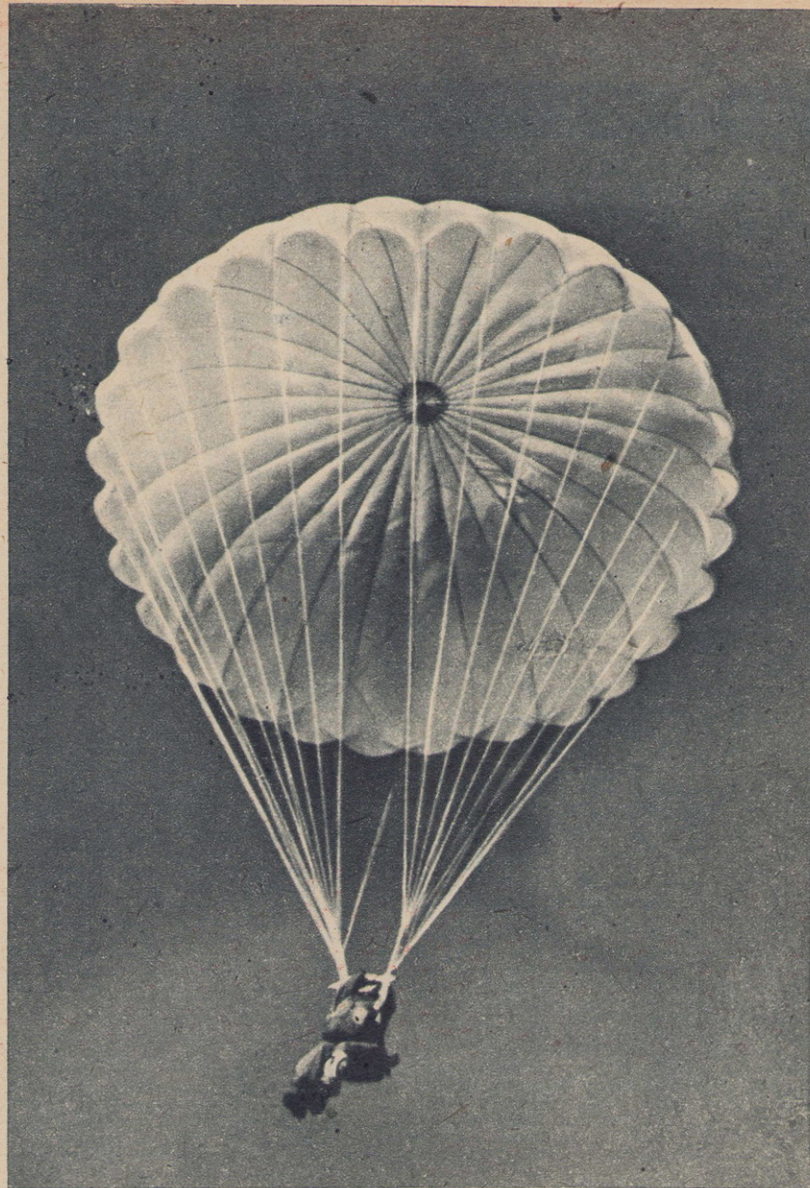
OPRACOWAŁ
JAN TOMASZEWSKI



W pracowni lotniczej Pałacu Młodzieży im. Bolesława Bieruta w Stalinogrodzie wykonano ciekawy model czterosilnikowego samolotu radzieckiego. Jak wiadomo, samolot tego typu demonstrowany był w dniu 1 maja 1954 roku nad Placem Czerwonym w Moskwie.

Model o rozpiętości skrzydeł 222 mm i długości 190 mm wykonany został z drewna olchowego, kabinki ze szkła organicznego. Cały model pomalowany jest na kolor srebrny. Plan modelu odtworzono na podstawie zdjęć publikowanych w prasie i szkiców zamieszczonych w czasopiśmie „Kridla vlasti”. Gotowy model samolotu umieszczono na estetycznej podstawie, wykonanej z odcinków szkła organicznego.





WAŻNE DLA SPADOCHRONIARZY

Od chwili wydania przez FAI pierwszej wersji regulaminu dokonywania rekordów spadochronowych, międzynarodowa komisja spadochronowa wprowadziła do obowiązujących postanowień pewne poprawki i zmiany. Podajemy je w poniższym omówieniu dla zorientowania tych spośród naszych Czytelników — spadochroniarzy, którzy w nadchodzącym sezonie zechcą sięgnąć po wyczyny rekordowe.

Najistotniejszą zmianą, otwierającą przed skoczkami możliwości nowych rekordów, jest wprowadzenie do tabeli oddzielnej grupy skoków rekordowych — nocnych. Grupa ta obejmuje wszystkie istniejące dotychczas konkurencje klasy D z tym, że rejestrowane są w niej wyniki rekordowe uzyskane w skokach wykonanych nocą (na światła). W kontroli i pomiarach wyczynów nocnych obowiązują te same przepisy co dla rekordów ustanawianych w dzień.

Druga zmiana dotyczy określania wysokości skoku. Dotychczasowe przepisy nakazywały w każdym przypadku pomiar wysokości w stosunku do terenu, nad którym wykonany został skok. Obecnie wprowadzono zróżnicowanie, na zasadzie którego wysokość wszystkich skoków rekordowych precyzyjnych, a więc na celność lądowania, mierzona jest — jak dotąd — w odniesieniu do terenu na którym skoczek ląduje, natomiast w skokach wysokościowych z natychmiastowym i z opóźnionym otwarciem spadochronu zaliczona jest wysokość absolutna, czyli od poziomu morza. To nowe postanowienie stwarza zatem również możliwości poprawienia na-

szych krajowych rekordów w dziedzinie wysokości skoku.

W sprawie kontroli wyczynów rekordowych wprowadzone zostało dodatkowe postanowienie, mocą którego wszystkie grupowe skoki na celność lądowania muszą być kontrolowane na ziemi przez tylu komisarzy sportowych, ilu skoczków liczy zespół atakujący rekord. Niezależnie od tego na samolocie wywożącym musi także znajdować się komisarz sportowy, którym oczywiście może być pilot.

To zwiększenie liczby kontrole-rów rekordów precyzyjnych ma związek z drugim postanowieniem, dotyczącym pomiaru celności skoku. Mianowicie — zamiast dotychczasowego zaokrąglania wyniku do pół metra w dół, lub w górę, obowiązują obecnie zarówno w indywidualnych jak i w grupowych skokach na celność lądowania pomiar z dokładnością do 1 cm, przy czym jako punkt lądowania przyjmuje się miejsce pierwszego zetknięcia się skoczka z ziemią.

Jeśli chodzi o poprawienie wyników rekordowych, to w dziedzinie wszystkich skoków na celność lądowania (indywidualnych i grupowych) obowiązuje zasada przewyższenia istniejącego rekordu przynajmniej o 10% jego wartości. Natomiast w rekordach wysokości skoku i długotrwałości opóźnienia otwarcia spadochronu (również w kategoriach: indywidualnej i grupowej) obowiązuje następujące zróżnicowanie:

- a) do 5000 m — nadwyżką co najmniej 10% wartości poprzedniego wyniku,
- b) od 5000 do 8000 m — nadwyżką co najmniej 5%,
- c) od 8000 do 10000 m — nadwyżką co najmniej 3%,
- d) powyżej 10000 m — nadwyżką co najmniej 2%.

To, że dla zatwierdzenia rekordu celności w skokach indywidualnych przyjmuje się średnią arytmetyczną wyników dwóch skoków wykonanych w ciągu 12 godzin, zamiast obowiązujących dawniej trzech skoków w ciągu 24 godzin, było już przez nas publikowane. Nowością są natomiast następujące postanowienia, dotyczące zarówno skoków indywidualnych jak i grupowych:

— przy próbach ustanowienia rekordu wysokości skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu, rzeczywiste otwarcie spadochronu musi nastąpić przed upływem 10 sek. od chwili oddzielenia się skoczka od samolotu.

— przy próbach ustanowienia rekordu celności skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu, rzeczywiste otwarcie spadochronu musi nastąpić przed upływem 3 sek. od chwili oddzielenia się skoczka od samolotu.

— przy próbach ustanowienia rekordu celności skoku z opóźnionym otwarciem spadochronu, skoczek musi przebyć w wolnym spadaniu (bez otwarcia spadochronu) odległość co najmniej 100 m od chwili opuszczenia samolotu.

— przy próbach wszelkich rekordów celności lądowania skok musi

nastąpić z samolotu lecącego z prędkością co najmniej 100 km/h.

Tak więc przedstawiają się najistotniejsze zmiany i uzupełnienia obowiązującego regulaminu rekordów spadochronowych. Pozostałe przepisy są już naszym skoczkom znane. Wypada zatem tylko życzyć im jeszcze odpowiedniego zapału do przedsięwzięcia prób wyczynów rekordowych, no i oczywiście powodzenia w tych próbach. Łamy naszego pisma i nasi Czytelnicy czekają na pierwsze meldunki o wynikach. Pora już o nich pomyśleć, bo do rozpoczęcia sezonu niedaleko.

Dla zorientowania zainteresowanych którymi konkurencjami warto zająć się przede wszystkim, zamieszczamy w numerze aktualne tabele światowych i krajowych rekordów spadochronowych. Ze swej strony podpowiadamy jednocześnie: wszystkimi. Niestety sytuacja jest właśnie taka, że za wyjątkiem rekordu Kubaczewskiego, we wszystkich pozostałych jesteśmy daleko w tyle. A jak bardzo — widać to dopiero w porównaniu z rekordami światowymi. Oczywiście wszystkiego naraz nadrobić się nie da, dlatego też na plan pierwszy należałoby chyba wziąć rekordy w celności lądowania. W nich mamy w tej chwili największe możliwości, więc warto zapelnąć puste miejsca w tabeli i... koniecznie poprawić te trzycyfrowe wyniki rekordów już istniejących. Po prostu nie wypada tolerować ich dłużej. No i nie wypada też chyba, żeby nasze spadochroniarki reprezentowane były w tabeli tylko jedną pozycją. Czyli drugie zadanie: ruszyć z zastoju wyczyn kobiecy. Wreszcie zadanie trzecie: skoki nocne. Tutaj pole do działania jest wyjątkowo szerokie, bo ta dziedzina rekordów jest u nas jeszcze nie-
tknięta.

Sądzymy, że w tym roku sport spadochronowy będzie miał wiele do powiedzenia.

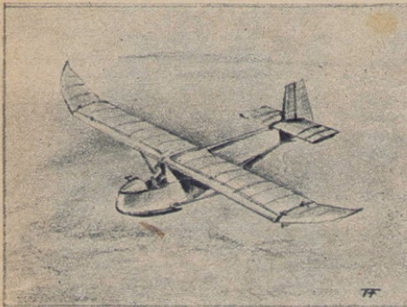
ter.

Tabela krajowych rekordów spadochronowych w obu kategoriach skoków
(aktualna na dzień 31. I. 1955 r.).

Konkurencja		Kategoria I — skoki indywidualne		Kategoria II — skoki grupowe (3 osoby)	
		Rekordy męskie	Rekordy kobiece	Rekordy męskie	Rekordy kobiece
Wysokość skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu		Jerzy Kubaczewski 5560 m	Anna Franke 4530 m	Z. Chyliński — Z. Chandz — W. Trawiński 4800 m	
Długotrwałość opóźnienia otwarcia spadochronu		Waldemar Bołotowicz 3740 m			
Celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu z wysokości:	600 m	Jerzy Kubaczewski 1,66 m		R. Lewandowski — S. Zmysłowski — Z. Grądzki 103,66 m	
	1000 m			E. Chodkiewicz — P. Lipowczan — J. Koss 101,33 m	
	1500 m			E. Chodkiewicz — S. Zmysłowski — J. Koss 350,00 m	
Celność lądowania z opóźnionym otwarciem spadochronu z wysokości:	600 m	Józef Wójcik 61,8 m			
	1000 m				
	1500 m				

Uwaga: W grupie skoków nocnych dotychczas rekordów nie rejestrowano.

Opracował T. R.



ster kierunkowy lewą ręką, za pomocą dźwigni, umieszczonej obok drążka sterowego. Oczywiście takie sterowanie wymaga pewnego rodzaju przeszkolenia i nowych nawyków pilotażowych.

Szybowiec został oblatany przez Egoną Hense. W czasie prób startowano głównie z liny gumowej. W pierwszych lotach pilot nie posługiwał się jeszcze machającymi skrzydłami i dopiero po zupełnym opanowaniu pilotażu przystąpił do prób napędu.

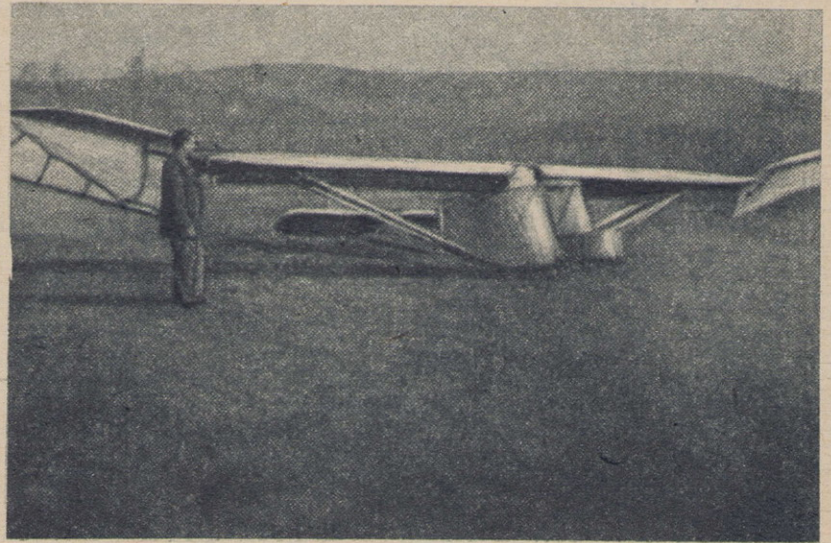
Okazało się, że machające końcówki skrzydeł nie powodują zaburzeń w locie (obawiano się zaburzeń równowagi podłużnej) i nie utrudniają pilotażu. Praca nóg, przy pewnej wprawie, nie psuje samopoczucia pilota i w niczym mu nie przeszkadza. Jak dotąd pilot Hense uzyskał maksymalną ilość 13 „uderzeń” skrzydłami w jednym locie. Jest on zdania, że w dłuższych lotach sprawność fizyczna człowieka pozwoli na wykonanie 40–50 kolejnych „uderzeń”.

Próby wykazały, że pod wpływem „bicia” skrzydłami następuje wydłużenie przedłużenia lotu ślizgowego, co

świadczy o zwiększeniu doskonałości szybowca. Stanowi to doświadczalne potwierdzenie dociekań teoretycznych i uzasadnia celowość dalszego lansowania koncepcji Arnolda Vogela.

Szybowiec VOX-1 ze względu na swój doświadczalny charakter odznacza się daleko posuniętą prostotą

i lekkością konstrukcji (przypomina nieco nasz szybowiec szkolny ABC). Jego konstruktor zamierza kontynuować swe doświadczenia na bardziej udoskonalonych maszynach, a następnie przejść na napęd mechaniczny, który — w przeciwieństwie do mięśniowego — pozwoli na uzyskanie lotu wznoszącego.



NA szybowisku Ballenstedt w NRD prowadzono w r. ub. próby szybowca z machającymi końcówkami skrzydeł, konstrukcji Arnolda Vogela. W przeciwieństwie do radzieckiego „Kaszuka”, którego elastycznie zawieszane skrzydła wychylają się pod wpływem sił masowych i aerodynamicznych, VOX-1 posiada napęd mięśniowy. Pod wpływem pracy nóg pilota na przeciwnych pedałach suwakowych, końcówki skrzydeł wychylają się zgodnie w górę i w dół.

Wykorzystanie nóg do napędu wyklucza możliwość nożnego sterowania kierunkowego. Pilot obsługuje

Tabela światowych rekordów spadochronowych w kategorii skoków indywidualnych
(aktualna na dzień 31. I. 1955 r.).

Konkurencja	Rekordy światowe		Kobiece rekordy światowe	
	dziennie	nocne	dziennie	nocne
Wysokość skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu	ZSRR E. Zabożarkina 9164 m		ZSRR Lubow Mazniczenko 7421 m	
Długość opóźnienia otwarcia spadochronu	ZSRR A. K. Sultanowa 7246 m	ZSRR Pawel Storczenko 9726 m	ZSRR A. K. Sultanowa 7246 m	ZSRR W. M. Sielwierstowa 8326 m
Celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu — z wysokości:	600 m	POLSKA Jerzy Kubaczewski 1,66 m	ZSRR Alta Makarikina 6,55 m	
	1000 m	ZSRR Mikolaj Tkaczenko 18,90 m		
	1500 m	ZSRR Stanisław Bagłński 5,94 m		
Celność lądowania z opóźnionym otwarciem spadochronu — z wysokości:	600 m	ZSRR Pawel Kalita 11,10 m	ZSRR Alta Makarikina 22,48 m	
	1000 m			
	1500 m	ZSRR Kaz. Luchnikow 30,77 m		

Tabela światowych rekordów spadochronowych w kategorii skoków grupowych
(aktualna na dzień 31. I. 1955 r.).

Konkurencja	Rekordy światowe		Kobiece rekordy światowe	
	dziennie	nocne	dziennie	nocne
Wysokość skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu	ZSRR Grupa 9 osób 10515 m			
Długość opóźnienia otwarcia spadochronu	ZSRR Grupa 4 osób 7476 m	ZSRR Grupa 5 osób 6500 m	ZSRR Grupa 4 osób 7051 m	ZSRR Grupa 5 osób 6500 m
Celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu — z wysokości:	600 m	ZSRR Grupa 3 osób 7,38 m	ZSRR Grupa 3 osób 19,46 m	ZSRR Grupa 3 osób 32,13 m
	1000 m	ZSRR Grupa 3 osób 9,50 m		
	1500 m	ZSRR Grupa 3 osób 19,70 m		
Celność lądowania z opóźnionym otwarciem spadochronu — z wysokości:	600 m	ZSRR Grupa 3 osób 14,49 m	ZSRR Grupa 3 osób 20,18 m	
	1000 m	ZSRR Grupa 3 osób 22,25 m		
	1500 m	ZSRR Grupa 3 osób 17,33 m		

Opracował T. R.

Szybownictwo ZAGRANICĄ

USA. Zeszłoroczne północno-amerykańskie mistrzostwa szybowcowe przeprowadzone zostały w Elsinore (Kalifornia), położonej w odległości zaledwie 30 km od wybrzeża Pacyfiku. Udział w nich wzięło ogółem 30 szybowców, punktowanych oddzielnie w klasie jednomiejscówek i dwumiejscówek. Przeważały konstrukcje znane z lat poprzednich, wzgl. nieznacznie poprawione. Klasa dwumiejscówek reprezentowana była w ogromnej większości przez demobilowe szybowce „Laister Kauffman”. Niemniej, zwłaszcza w klasie jednomiejscówek pojawiło się również kilka zupełnie nowych i interesujących maszyn, jak „Schweizer I-26” (konstrukcja całkowicie metalowa), „Nimbus” (szybowiec o wydłużeniu 1:23,5), „Kerns” (wydłużenie 1:23, usterzenie motylkowe, szybkość minimalna ok. 80 km/h, doskonałość podawana na 1:40!), „Penetrator” (średniopłat o kadłubie przypominającym kształtami myśliwiec odrzutowy).

W ramach mistrzostw przeprowadzono ogółem 7 konkurencji, uzyskując bardzo różne wyniki. Tak np. pierwszego dnia ani jeden z 60 zawodników nie wykonał zadanego przelotu szybkościowego po trasie trójkątnej 100 km. Zwycięzca tej konkurencji, Emil Lehecka, wyładował w odległości 16 km przed metą. Dzień następny przyniósł pogodę „przełotową”, a z nią również najlepsze wyniki zawodów. Przeprowadzono ulubioną konkurencję amerykańską — przelot otwarty. Dick Johnson uzyskał na swoim rekordowym RJ-5 odległość 514 km.

W dalszym przebiegu zawodów jeszcze trzykrotnie powtarzano konkurencję przelotu otwartego, lecz — pomimo masowego udziału — uzyskano jeszcze zaledwie jeden przelot ponad 300 km.

„Amerykański styl” zawodów wyraził się m. in. w konkurencji krótkodystansowego wyścigu o nagrodę 175 dolarów, które zdobył Ray Parker. W ostatnim dniu zawodów ponowiono próbę przelotu po trasie trójkątnej, na wszelki wypadek skróconej do 87 km. Tym razem zadanie zostało wykonane — przez większą ilość pilotów.

W klasyfikacji ogólnej pierwsze miejsca zajęli: w klasie jednomiejscówek: 1. Dick Johnson (RJ-5), 2. Ray Parker („Tiny Mite”), 3. Lyle Maxey („Kerns”), 4. Paul Bilde (1-23), 5. Bill Ivans (1-23); w klasie dwumiejscówek: 1. Hal Hitchinson, 2. Al Thompson, 3. Del Reed — wszyscy na szybowcach typu „Laister Kauffman”.

(Schweizer Aero Revue)



Z lotu po kraju

AEROKLUB GDAŃSKI W ZIMIE

Okres zimowy piloci Aeroklubu Gdańskiego wykorzystują na intensywne szkolenie teoretyczne i pracę społeczno-organizacyjną. Życiem pilotów i skoczków kieruje Rada, wybrana w listopadzie ubiegłego roku. W skład Rady wchodzi najaktywniejsi piloci gdańscy — Kazimierz Domrazek, Marek Januszewski, Tadeusz Kleszczewski i Jan Gadzała.

Do końca sezonu zimowego Rada aeroklubu zorganizuje szereg imprez popularizujących lotnictwo i rozpocznie wykłady KWWL.

Andrzej Pazio
Strzebielino



Go z Kółkiem Korespondentów w Poznaniu?

Jeszcze w lutym ub. r. przy Zarządzie Wojewódzkim LPZ w Poznaniu miało powstać Kółko Korespondentów. Z takim zamiarem przynajmniej nosili się tow. tow. Misiarczyk i Rolbiecki z Wydziału Propagandy. Kółko to miało skupiać korespondentów różnych specjalności LPZ, różnych dzienników i czasopism... Ale jak dotąd zamierzenia te okazały się płonne.

Szkoda jednak, bo wiemy, że zadania postawione przed korespondentami są trudne i odpowiedzialne i taka kolektywna praca nasunęłaby niewątpliwie nowe formy opracowywania zagadnień i zapobiegła wielu trudnościom zarówno w wyborze tematów jak i w samej sztuce pisania. Dlatego też pionierską myśl o poznańskim Kółku Korespondentów uważam za bardzo cenną i wymagającą szybkiej realizacji.

Tadeusz Kaczmarek
Poznań

INOWROCŁAW PRZEKROCZYŁ PLAN

Aeroklub Inowrocławski wykonał plan szkolenia w roku ubiegłym w 110 procentach. Przyczyniła się do tego przede wszystkim jak najlepsza współpraca pilotów z kadrą techniczną, w wyniku czego zdobyto trzy Srebrne Odznaki, pięć warunków do Srebrnych Odznak i jednej Złotej z trzema Diamentami. Lotów zaś sanitarnych aeroklub posiada najwięcej w porównaniu z innymi.

Ponadto z lat ubiegłych aeroklub ma dwie Złote Odznaki z dwoma Diamentami i jedną Złotą z jednym Diamentem. Do tego trzeba dodać, że w ciągu ostatnich dwóch lat sport spadochronowy w aeroklubie otrząsnął się z martwoty i niekiedy, jak Zdzisław Białecki i inni, mają już po 39 skoków.

Józef Bromka
Inowrocław

Modelarze mają głos

W grudniu ub. r. odbyła się w Poznaniu narada instruktorów modelarstwa lotniczego i skutniczego okręgu poznańskiego. W jednym z punktów narady mówiono o tym, że zgodnie z wytycznymi Zarządu Głównego LPZ, modelarstwo szkolne nie będzie zapatrywane w materiały modelarskie bezpłatnie, a kupować je będą mogli w Centrali Zaoptatrzona Szkół.

Okazało się jednak, że CEZAS sprzedawcy materiałów — oprócz silniczków modelarskich — nie prowadzi. Nas instruktorów zastanawia wobec tego, jak możemy dążyć do umasowienia modelarstwa lotniczego, a co za tym idzie, przeprowadzać akcje przyjęcia na szkolenie lotnicze itd., skoro źródło materiału modelarskiego dla tej właśnie młodzieży szkolnej jest zamknięte?

Jak tu więc starać się o rozszerzenie modelarstwa i o podstawowego szkolenia lotniczego, może nam podpowieć, towarzysze z Zarządu Głównego LPZ?...

Ryszard Szymański
Poznań

MODELARZY lotniczych gniebia ostatnio różne problemy: brak lokalu, narzędzi, materiałów, a co powiecie, gdy w modelarni przy Liceum Ogólnokształcącym w Clechocinku brak w ogóle... Instruktor? To prawie tak, jakby nie było już modelarni. A jednak ona jest i modelarze za wszelką cenę chcieliby utrzymać ją jak najdłużej. Prośba zatem, o przydzielenie im instruktorów, zwracając się do Zarządu Powiatowego LPZ w Aleksandrowie Kujawskim. (3754).

Wojciech Jęcek
Clechocinek

W Zychlinie wydarzyła się ciekawa historia, posłuchajcie. Jeszcze do lipca 1954 roku istniały tam dwie modelarnie lotnicze. Jedną przy Technikum Budowy Maszyn Elektrycznych, a drugą przy Zarządzie Miejskim LPZ. W pierwszej nie było instruktora i zajęcia prowadził kolega: Maltański, Zieliński, Rządowski oraz Mazurek. Ukończono tam szkolenie pierwszego stopnia i KWWL, a także rozpoczęto szkolenie modelarskie drugiego stopnia, które zamierzano skończyć po wakacjach.

Tymczasem w sierpniu do modelarni przy Technikum przyjechał przedstawiciel Zarządu Powiatowego LPZ w Kutnie tow. Grabarczyk i oznajmił, że zostanie ona zlikwidowana... Modelarze więc przenieśli się do tej drugiej i kiedy praca jako tako ruszyła dzięki modelarzom (bo instr. Bogdan Piłarski wypożyczył z ZP LPZ wiatrówkę i zamiast do pracowni chodził na polowanie), to w październiku ub. r. zjawił się znów tow. Grabarczyk i raczył zawiadomić, że modelarnia zostaje przeniesiona do Tomaszowa Mazowieckiego. Na marginesie dodam, że modelarze z Tomaszowa zachowywali się jak korsarze przy przejęciu modelarni, a nie jak zgryźni, kulturalny zespół!

Czy to przypadkiem nie jakaś pomyłka, towarzysze z Zarządu Powiatowego LPZ w Kutnie?... Bo o tak dalece idącą złośliwość czy brak przemyślanej decyzji nie posiadamy Was. Dobrze byłoby zatem przeanalizować swoje zarządzenie... a może modelarzom zychlińskim należy się choć jedna modelarnia?...

wg korespondencji zbiorowej z Zychlina

Staszek będzie technikiem

DO Zakładów Remontowych Lotniczego Sprzętu Transportowego w Warszawie zgłosił się 15-letni chłopak. Miał świadectwo ukończenia siedmiu klas szkoły podstawowej, śmiało spojrzenie i szukał pracy.

— Etat gońca?
— Niech będzie — zgodził się chętnie.

I nazajutrz młody gońiec Staszek Michalski stawiał się punktualnie do pracy. Po pół roku okazało się jednak, że Staszek zajęcie swoje traktuje jako tymczasowe, a zasadniczym jego celem jest zostać mechanikiem lotniczym. Czytał więc dużo, szczególnie o silnikach lotniczych i zasadach ślusarstwa, a każdą wolną chwilę spędzał w warsztatach wśród mechaników, pomagając im o ile nadarzyła się tylko okazja.

Zainteresowanie Staszka nie uszło uwadze poszczególnych mechaników, miejscowego bibliotekarza, inżynierów Góry i Kłamborowskiego oraz koła ZMP, do którego w międzyczasie wstąpił. Postanowiono mu pomóc, zwłaszcza, że niejednokrotnie wykazywał się zadziwiającą uprzejmością w lotnictwie.

Dzisiaj Staszek Michalski pracuje jako pomocnik u ślusarni, której kierownictwo — dzięki jego dokładności w wykonywaniu zajęć — powierza mu coraz odpowiedzialniejsze funkcje. Ale i tu długo miejsca nie zagrzeje, bo od trzech miesięcy jest na kursie przyzakładowym dla mechaników lotniczych (i



Stanisław Michalski

jest jednym z najlepszych!). Po ukończeniu kursu przejdzie do oddziału płatowcowego, w ten sposób zbliżając się coraz bardziej do upragnionego celu.

— Jestem bardzo wdzięczny dyrekcji Zakładów i wszystkim, którzy się przyczynili do mego przeniesienia do warsztatów — mówi Staszek — i z pracy swojej będę się starał wywiązywać jak najlepiej. Obecnie — dodaje — dla uczczenia II Zjazdu ZMP postanowiłem wydajność swojej pracy zwiększyć do 108 procent, a także nieustannie podnosić swoje kwalifikacje zawodowe.

— Czy na tym koniec?

— Niezupetnie, bo od nowego roku szkolnego wstąpię do Technikum Budowy Silników.

ANDRZEJ ZBIEGNIŃSKI

WYRÓŻNIAMY INSTRUKTORA LISA

Do najlepszych kół LPZ w powiecie kozińskim należą koła przy gromadzie Żelazna Nowa i w Pionkach. Prowadzą one Kursy Wstępnych Wiadomości Lotniczych, w ten sposób popularizując lotnictwo wśród miejscowego społeczeństwa. Zasługi za taki stan rzeczy w kołach ponosi instruktor Zarządu Powiatowego LPZ Leon Lis, który zawsze w porę i z największym oddaniem dociera do młodzieży lotniczej w terenie.

Stanisław Matysiak
Żelazna Wola



Z myślą o przyszłości

Aeroklub Bielsko-Bialski rozumiejąc, że przyjęcie młodzieży na szkolenie lotnicze to sprawa pierwszorzędnej wagi, postanowił wciągnąć do tej akcji przed nowym sezonem szkoleniowym cały swój personel pracowniczy i czynnie zainteresować tym zagadnieniem społeczeństwo Bielsko-Białe. Doświadczanie z lat ubiegłych wykazało, że teren nasz jest trudny; dlatego też akcje przygotowywano niezwykle starannie.

Nawiązany został ścisły kontakt i współpraca z instytucjami partyjnymi i zetemowskimi, uruchomiono wszystkie dostępne klubowi środki propagandowo-agitacyjne. Zwolana została z inicjatywy Komitetu Miejskiego PZPR w Bielsku konferencja, w której poza przedstawicielami Aeroklubu i organizacji młodzieżowych wzięli udział dyrektorzy powiatowych zakładów pracy i szkół. Na konferencji tej omówiono sprawę szerokiego rozprzestrzenienia akcji przyjęcia, tak aby dotarła ona do całej zetemowskiej młodzieży Bielsko-Białe. Obecnie odbywają się w szkołach i w zakładach pracy liczne zebrania młodzieżowe, które obskurują odpowiednio przygotowanych pilotów i pracowników aeroklubu.

Pierwsze już wyniki pozwalają przypuszczać, że Aeroklub Bielsko-Bialski przystąpi w nowym sezonie do pracy z wartościową, świadomą swych zadań młodzieżą.

Jan Winczo — Bielsko-Biala

POSTĘP TECHNICZNY W SŁUŻBIE CZŁOWIEKA

W dniu 22 lipca br. równocześnie z oddaniem do użytku polskiego społeczeństwa Pałacu Kultury i Nauki im. J. Stalina w Warszawie, zostanie otwarta w murach tego Pałacu wystawa pod nazwą „Postęp techniczny w służbie człowieka”.

Wystawa ta trwać będzie jeden rok, po czym przekształci się w Muzeum Przemysłu i Techniki.

Na wystawie i Muzeum przeznaczono jedno z południowych skrzydeł Pałacu, o czterech kondygnacjach.

Założenia ogólne wystawy przewidują dziesięć różnych problemów, z których jeden dotyczy transportu i łączności. W ramach tego problemu przewidziano lotnictwo cywilne, a to: komunikację lotniczą, lotnictwo sanitarne, sport lotniczy (sport samolotowy, szybownictwo, spado-

chroniarstwo, małe lotnictwo), przemysł lotniczy, astronautykę oraz polskie techniczne wydawnictwa lotnicze.

W ramach działu „Przemysł dla rolnictwa” znajdzie swoje miejsce lotnictwo w służbie gospodarki rolnej i leśnej.

Scenariusz lotniczej części wystawy został już opracowany. Przewiduje on cały szereg modeli redukcyjnych samolotów komunikacyjnych i sportowych (wszystkie w skali 1:25), planse, fotomontaże, makiety, przekroje, a także oryginalne eksponaty jak polski śmigłowiec BZ-2, nowy spadochron wycynowy SW-2 i inne. Wystawiony zostanie również szereg modeli latających jak: modele na uwięzi, modele pokojowe, zdalnie sterowane radiem i zwycięska gumówka W. Niestoja z Mię-

dzynarodowych Zawodów Modeli Latających w Moskwie.

Zobaczymy na wystawie komplet najnowszych polskich silniczków modelarskich. Niektóre z nich, tak samozapalające jak i odrzutowe, będą znajdowały się na hamowniach, aby można było demonstrować je w ruchu.

W zakresie szybownictwa przewiduje się wystawienie modeli redukcyjnych wszystkich typów szybowców polskich z okresu obecnego (11 szt.) Modeli motoszybowca „Bak” przypomni nam o jego rekordach i wyczynach w skali międzynarodowej.

Specjalna plansza zapozna społeczeństwo z doskonałymi osiągnięciami naszych szybowców na obozach faldowych z ich zdobyczami odnośnie Złotych Odznak z trzema diamentami.

Zobaczymy makietę wzorowo urządzonego miasteczka spadochronowego, ze wszystkimi urządzeniami i wieżą, z ćwiczącymi na nich skoczkami.

Modele redukcyjne polskich samolotów komunikacyjnych: PWS-20, „Wicher”, „Miś” i CSS-12 przedstawiają nasz dobytek twórczy w przedmiocie tych konstrukcji. Miniatury

polskich samolotów sportowych: S-1, „Szpak-3”, „Szpak-4”, „Żak”, „Junak” i CSS-11 dadzą częściowy przegląd konstrukcji przeznaczonych dla lotnictwa sportowego.

Wreszcie po raz pierwszy w Polsce oglądać będziemy na wystawie modele rakiet kosmicznych i sztucznego satelity Ziemi, których konstrukcję przewidują już w wielu szczegółach najgłębsze umysły ludzi nauki i techniki.

Praca nad organizacją wystawy wre. Dyrektor wystawy inż. Ciałkowski, główny scenarzysta inż. Buch, architekt wnętrz inż. Hurski i inż. Błażejowski wraz z całym sztabem ludzi pracują z wysiłkiem, dzień w dzień do ódnego wieczoru, w siedzibie Naczelnej Organizacji Technicznej. Korygują scenariusze, ustalają wykazy materiałowe, przeprowadzają konsultacje z licznymi wystawcami, głowią się nad atrakcyjnością i jak najlepszym układem wystawy. Zobaczymy ją już w lecie, w momencie przejmowania przez nasz naród wspianego daru Związku Radzieckiego — Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.

R. Flach

NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję” otrzymuje ob. Tadeusz Kaczmarek z Poznania za korespondencję pt. „Co z kółkiem korespondentów w Poznaniu”.

„Uczęszczam na kurs modelarstwa lotniczego, ale nie jestem z tego zadowolony, bo robimy tylko modele samolotów, a ja chcę zostać lotnikiem” — pisze kol. Czesław Bromirski z Kutna (175).

Brak zainteresowania modelarstwem lotniczym pozwala nam wyciągnąć wniosek, że lotnictwo w ogóle nie jest Wam bardzo bliskie. Tymczasem modelarstwo lotnicze daje poważne podstawy do zrozumienia zasad teorii lotu czy budowy samego samolotu. Doskonale zdawał sobie z tego sprawę znani polscy i radzieccy konstruktorzy, jak N. Kułakowski i Jakowlew oraz piloci Skarżyński, Pokryszkin i wielu innych wybitnych ludzi lotnictwa. Droga do lotnictwa „dużego” powinna mieć własne początki w modelarstwie. O warunkach przyjęcia na szkolenie lotnicze pisałmy dokładnie w 1 i 2 numerze „Skrzydlatej” z 2 i 9 stycznia br.

Zawiadamiamy o tym także kol. Witolda Masznicza i Waldemara Tróbkę ze Wschowy (210), Andrzeja Harliaka z Rawy Mazowieckiej (282), Michała Kochna ze wsi Obochów (279), Romana Dziniewicz z Orysza (271, 272), Tadeusza Grocholiaka z Ryńska (265), Zdzisława Dąbrowskiego z Zambrowa (264), Walentego Brzeskiego ze wsi Siemienie (261), Edwarda Zywertę z Bydgoszczy (259), Michała Kafużyńskiego ze wsi Krasna (250),

Alojzego Ciapę ze wsi Śmiłowiec (185), Mirosława Olechwirowicza ze wsi Broda (177), Stefana Nawrota ze Zbylitowskiej Góry (138), Eugeniusza Pawlata z Gliwic (135), Stanisława Berelę i Kazimierza Hujdusa z Niepołomca (122), Władysława Sokalskiego ze wsi Dłużek (118), Edwarda Michno z Murek (116), Czesława Czuchemę ze wsi Błonie, Edwarda Furmankiewicza z Zabkowic Śląskich (205), Teofila Sułkę z Komor (169), Leona Linetteja z Kępna Wlkp. i Jana Truszczynskiego z Mikuszyca (204).

Wszystkim wyżej wymienionym przypominamy, że kandydaci na szkolenie lotnicze lub kursy mechaników lotniczych organizowane przez LPZ składają dokumenty w Powiatowych, Miejskich lub Wojewódzkich Zarządach LPZ. Natomiast kandydaci do Oficerskich Szkół Lotniczych (przyjmowani są po ukończeniu 9 klas i 18 roku życia) i Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych (przyjmowani są wyłącznie poborowi lub żołnierze służby zasadniczej) dokumenty swoje powinni złożyć w najbliższej Wojewódzkiej Komendzie Rejonowej.

Kol. Jan Jabłoński z m. Zbytki, pow. Leszno (189). Radziliśmy przekonać Waszych rodziców, że sport lotniczy jest równie piękny jak lekkoatletyka lub wioślarstwo. Ba, nawet piękniejszy od innych dziedzin sportu! Kształtu je bowiem w większym stopniu męstwo, hart, uczucie, szybkość, decyzję. Jest sportem ludzi odważnych. Postarajcie się zainteresować swych rodziców literaturą lotniczą, np. powieściami Meissnera oraz czasopismami o tematyce lotniczej. Może bliższe po-

znanie sportu lotniczego wpłynie na zmianę stanowiska rodziców i zezwoli Wam oni na odbycie szkolenia.

LEKARZ lotniczy ODPOWIADA...

Krystyna Kapuścińska, Jadwiga Dąbrowska, Tadeusz Kulesza i Kazimierz Podkówa z Krosina. Z wadami wzroku, słuchu czy serca nie można być przyjętym na szkolenie lotnicze.

Bożysław Przyborski z Brodnicy i Kazimierz Rakoczy z Sędziszowa. Ze psute zęby lub ich duży brak są powodem nie przyjęcia na kandydata do OSL. Brak natomiast dwóch zębów — w szkoleniu lotniczym nie przeszkadza.

Stanisław Wójcik z Gliwic. Zawód mechanika lotniczego wymaga większych wysiłków niż praca mechanika samochodowego. Poza tym kandydat na szkolenie lotnicze musi odznaczać się stuprocentowym zdrowiem. Dlatego włókniste zmiany gruczołowe w mięszu płuc widoczne na kliszy rtg. są powodem dyskwalifikowania kandydata przez badania lekarskie.

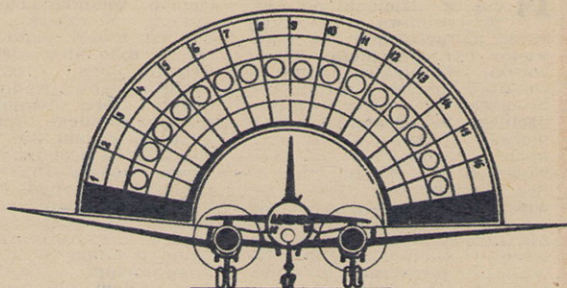
Jerzy Gajewski z Sudowa. Do GOBLL należy pojechać po wyleczeniu zapalenia spojówek, w przeciwnym bowiem razie zostaniecie uznani za chwilowo niezdolnego do szkolenia lotniczego. Przewlekające się zapalenie spojówek może spowodować z czasem pogorszenie funkcjonalne narządu wzroku.

W WOLNYCH CHWILACH PO LOTACH...

LOGOGRYF

W podaną figurę wpisać dośrodkowo 16 wyrazów pięcioliterowych o znaczeniu:

- 1) rzeka w Polsce,
- 2) robotnik portowy,
- 3) autor „Matki”,
- 4) morska miara prędkości,
- 5) tajny alfabet,
- 6) pierwiastek chemiczny, gaz, którym niedługo napełniano balony,
- 7) członek załogi samolotu,
- 8) rozpoczęcie lotu,
- 9) mały statek morski,
- 10) zawór inaczej,
- 11) wynalazca telegrafu bez drutu,
- 12) część podwozia samolotu,
- 13) statek powietrzny, aerostat,
- 14) osłona silnika samolotu,
- 15) rodzaj sportu,
- 16) zapowiedź zbliżającego się niebezpieczeństwa.



Litery przypadające w polach oznaczonych dadzą rozwiązanie.
„Zetes”, Warszawa.



KOŁÓWKA

Poczynając od pewnej litery przesłakiwać w kierunku „zegarkowym” zawsze jednakową ilość pól i z poszczególnych liter złożyć rozwiązanie.
Mieczysław Maszke
Gdańsk-Oliwa

RECENZJE

BOHDAN ARCT — „Ludzie powietrza”. Wydawnictwo „Czytelnik”. Warszawa 1954 r. Str. 190. Cena zł 7. — Nakład 10 176 egz.

....W powietrzu krzyżują się smugi pocisków. Porucznik Wandor walczy z przeważającymi siłami nieprzyjaciela. Stracił już dwa Messerschmitty — ale oto sam znalazł się pod ogniem trzeciego. Jest ranny. Skupiony, opanowany pilot ostatkami sił doprowadza maszynę na lotnisko. Potem długo ciemność — i wreszcie przebieg świadomości — jest w szpitalu. Stopniowo, powoli przychodzi do zdrowia.

Ta następna część „Ludzi powietrza” Bohdana Arcta nie wykracza poza dość znane motywy. Odważny lotnik, ojcowiśki choć szorstki dowódca, chirurg o złotych rękach, pielęgniarzka o gorącym sercu — to postaci prawie klasyczne. Znamy je już z wielu tego typu książek — ale chętnie poznamy raz jeszcze. Pod piórem autora popularnych opowiadań, ciekawego i umiejętnego gawędziarza, cała historia stanie się atrakcyjna, przyjemna, choć nie sprawi większych niespodzianek czytelnikowi.

Dalej jednak pisarstwa staje się ambitniejszy, sięga po sprawy nie mające jeszcze literackich tradycji, po problemy, których poruszenie domagała się liczna rzesza zwolenników tematyki lotniczej. Mieli oni słuszne prawo żądać od literatury, aby ukazała atmosferę dzisiejszego dnia naszych pilotów — ich pokojowej służby, twardego wysiłku, prostej romantyki. Po te sprawy sięgnął już między innymi Janusz Meissner w „Niebieskich drogach”. One właśnie wyznaczyły krawędź zainteresowania szeregu drobniejszych utworów autora „Ludzi powietrza” — a wreszcie i samej książki, o której mowa.

Wojenne losy Wandora są w niej bowiem tylko wstępem do jego dalszych dzieł. Zdemobilizowany porucznik znajduje się rychło na warszawskim Okęcu, rozpocznie pracę w „Locie” — owa systematyczna, czasem nuciąca, ale odpowiedzialna praca pilota komunikacyjnego. Nowe stosunki, nowe problemy, nowe twarze nie przesłaniają jednak pewnego odosobnienia, którym Wandor się otacza. Troszeczkę trudno uwierzyć, że to wspomnienie pięknej pielęgniarzki tak bardzo zamąciło spokój naszego bohatera — lata przecież

płyną, a o Zosi ciągle nie ma żadnych wiadomości. W przekonaniu autora ma tu chodzić o głębsze uczucie — czy mimo wszystko, zbudowane na dość krótkim obcowaniu — wytrzymałoby ono taki nacisk czasu i odległości? Cóż, rzecz jest dyskusyjna — przeczytajcie sami...

Ale nie samą miłością człowiek żyje. Wandor jest dobrym, cenionym pracownikiem — mimo owego dystansu lubią go koledzy, w międzyczasie dorósł do Partii. Wciągnęły go sprawy współzawodnictwa, interesuje praca przy wyprawach, które właśnie realizują swoje zobowiązania, pasjonują nowe radzieckie maszyny, które otrzymało nasze lotnictwo. Ze współzawodnictwem i uwagą przysłuchuje się wywodom dawnego kolegi, który odnalazł go na lotnisku po to, by opowiedzieć mu jak daleko odszedł od mieszczańskiego, niegdyś macierzystego środowiska, jak bardzo pragnie kontaktu z nową rzeczywistością...

Czy rzeczywiście po to? Gruszecki ma w istocie kontakty dość ściśle, chociaż bardzo swoiste. To dzięki nim startującemu do normalnego przelotu samolotowi niespodzianie brakuje benzyny, z warsztatu giną narzędzia, silniki odmawiają posłuszeństwa. W owczej skórce nawróconego inteligenta kryje się agent amerykańskiego wywiadu, zdecydowany na każde przestępstwo, byle by tylko sygnąć płasek w tryby wielkiej maszyny ludowego lotnictwa.

Uwaga, kolego Wandor! Patrząc na ręce swemu dawnemu znajomemu! Gdy zobaczycie w nich pistolet, będzie już za późno. Interwencja w czasie bandyckiego napadu na lotnisko przynosi naszemu bohaterowi kolejną ranę. Na szczęście nie on jeden przeciwstawił się dywersantom — energiczna akcja organów bezpieczeństwa zdusiła ich działanie w zarodku. Sam opis starcia — przygotowany przedtem krótkimi migawkami sytuacyjnymi — należy do najlepszych partii książki. Autor pozwolił nam obserwować machinacje dywersantów — poczynając od zaciężnej wili angielskiego dyplomaty, gdzie w pozorne towarzyskiej rozmowie i bez-troskiej atmosferze przeprowadza się szpiegowski instruktaż — aż do momentu, gdy w pochmurną noc na Okęcu ma on zostać wcielony w życie. Szkoda tylko, że załamanie planów wroga agentury dokonuje się całkowicie poza środowiskiem lotniczym, poprzez interwencję z zewnątrz. Gdyby pokazano, w jaki sposób czujność indywidualna mogła się również do tej sprawy przyczynić — powieść stałaby się bardziej konsekwentna i jednoznaczna.

Tak czy inaczej Gruszecki wędruje za dobrze zasłużone kratki — a Zosia w ostateczności trafia w słuszone ramiona Wandora. Oczywiście, nim do tego doszło, nastąpiło jeszcze wiele komplikacji, uwiecznionych fotografią dziewczyny, znalezionej przez Wandora na biurku swojego kolegi. O tym już przy okazji powie Wam autor — przedwczesne zdradzanie wszystkich jego tajemnic byłoby nieprzystojnością — a i tak, po części trzeba to uczynić z recenzenckiego obowiązku.

Przez cały ten nietrudny do rozwikłania spłot dywersji, miłości i lotnictwa czytelnik przeżył nie bez większych trudności, odkładając książkę z uczuciem tego zadowolenia, jakie daje lektura najbardziej wprawdzie, nie szukająca bogactwa i ostrości naszej problematyki (choćby teren akcji jest dość świeży literacko — wejście wychodzi poza ramy znane z innych powieści) — ale zaciekawiająca, a wreszcie i zmuszająca do myślenia. Wytoczy natomiast zapewne autorowi pretensję o rzecz zasadniczą — że w tej lotniczej powieści tak mało jest lotnictwa. Specyficzny charakter zawodu i zainteresowania jej bohaterów są raczej za-tarte, niż podkreślone. A przecież chyba nie o to chodzi. Wiadomo, że „powieści lotnicza”, wysuwająca na plan pierwszy czystą egzotykę środowiska — zamykająca się bez reszty w ciasnym kręgu kabiny pilota, zrywająca jego więzy ze światem — byłaby nonsensem i oczywistym fałszem. Ale osiągnięcie równowagi między pokazaniem tego, co ludziom powietrza użycza nasza rzeczywistość, co czyni ich przeżycia i problemy podobnymi do naszych — a tym, co jest ich wyłączną własnością, całej owej trudnej „urody życia”, która tak negi w lotniczych książkach — jest chyba całkowicie możliwe. Świadcza o tym dobitnie „Niebieskie drogi” Janusza Meissnera.

W powieści Arcta poskąpiono opisów przelotów, pozbawiono nas w dużym stopniu pielęgnowanej od lat najmłodszych przyjemności obcowania naszą wyobraźnią z pilotem, prowadzącym maszynę. Ściśle — odnosi się to do części drugiej, opisującej pokojową pracę Wandora — gdyż początkowe relacje z walk powietrznych są bardzo atrakcyjne. Gdyby wyrzucić z książki kilka skromnych stroniczek, opisujących przeloty Wandora i Jankowiaka — cała rzecz mogłaby się doskonale rozgrywać w jakimkolwiek zakładzie produkcyjnym. Ten sam sekretarz organizacji partyjnej, organizujący współzawodnictwo, ta sama brygada młodzieżowa, ten sam bohater pozytywny, a obok niego wahający się, sabotażysta itp.

Autor ulega czasem również powierzchownym ujęciom, zastępując żywe postaci papierowymi sylwetkami i na wzór krytykowanej słusznie literatury produkcyjnej zbyt pośpiesznie niekiedy załatwia przeżycia wewnętrzne swych bohaterów ogólnikowymi stwierdzeniami typu:

„Bolało go to z początku bardzo, przeszkadzało w pracy, wzbudzało depresję. Nie dał się jednak przewyciężyć. Podtrzymywali go nowi koledzy, umacniała organizacja partyjna” (str. 54).

Tego rodzaju błędy — to jednak z pewnością choroba wzrostu. Arct zwiększa ostatnią książką zakres swych ambicji — przechodzi do szerszych form, pogłębia ujęcie tematu. Można chyba przypuścić, że następna jego książka będzie jeszcze ciekawsza i bardziej dojrzała pisarsko. Czytelnicy pragnęliby również, aby szersze zapoznanie twórcy z problematyką dzisiejszego dnia w naszym lotnictwie umożliwiło mu pokazanie całego jej bogactwa i wielostronności.

Andrzej Drawicz

Skrzydlate



**ORGAN AEROKLUBU PRL
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE**

Redaguje zespół. Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych rękopisów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zaprenumerować można w listonoszy miejskich i wiejskich oraz w agencjach i urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 10 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze. Informacji w sprawie prenumeraty opłacanej w kraju ze zleceniem wysyłki za granicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”, Sekcja Eksportu, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora)

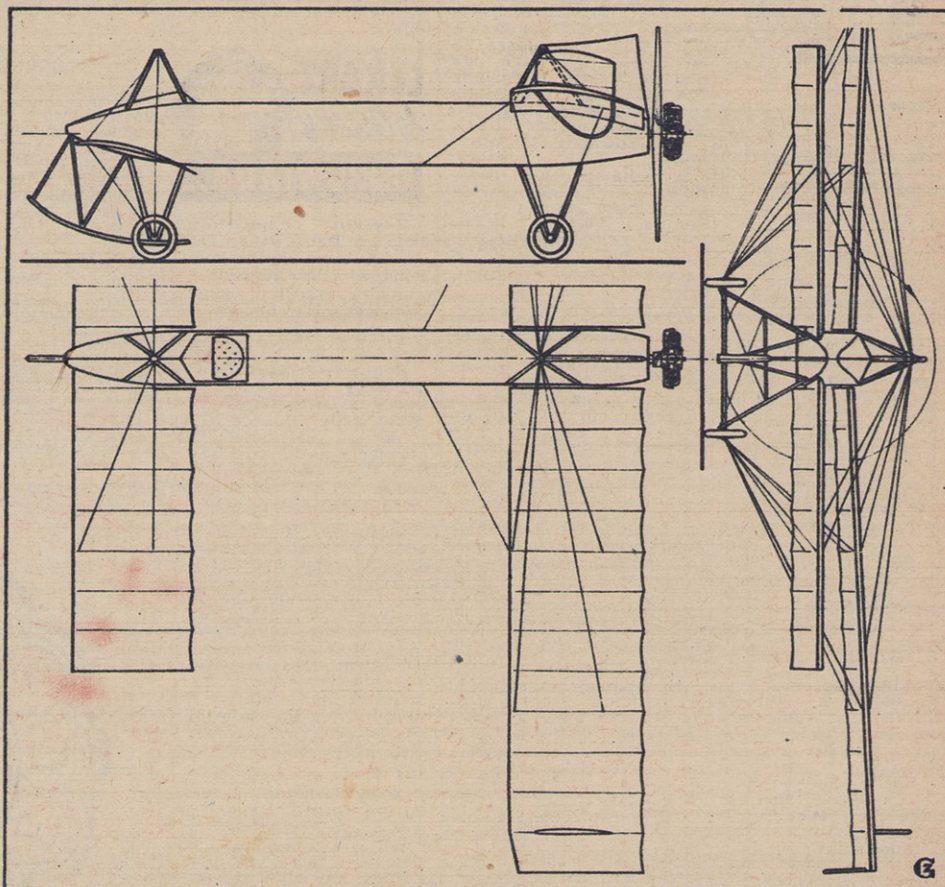
Samolot Stefana Drzewieckiego

NAJWYBITNIEJSZA postać w dziejach polskiego lotnictwa i polskiej nauki na przełomie XIX i XX wieku był inż. Stefan Drzewiecki. Niezwykle zdolny i wnikliwy umysł pozwolił mu pracować z wielkim powodzeniem w dziedzinie kolejnictwa, budowy maszyn wodnych i parowych, łodzi podwodnych oraz na polu lotnictwa. Wybitne wynalazki Drzewieckiego nie przeszkadzały mu równocześnie w zrozumieniu zachodzących zmian społeczno-ekonomicznych. Na wieść o powstaniu stycznym w 1863 roku wraca z Paryża do kraju, przerywając studia. Po upadku powstania wraca jednak do Szkoły Centralnej w Paryżu i kończy ją.

Realistyczny i praktyczny umysł Drzewieckiego skierował się nieomylnie ku zagadnieniom lotu dokonywanego przez człowieka przy pomocy aparatów cięższych od powietrza i mających nieruchome skrzydła.

Poglądy swoje przedstawił na ten temat w książce wydanej w 1887 roku w języku rosyjskim pt. „Aeroplany w przyrodzie”. Badając zagadnienie lotu żaglowego ptaków ujął je w książce pt. „Le vol plane” wydanej w 1891 roku. Utrzymuje kontakt z innymi

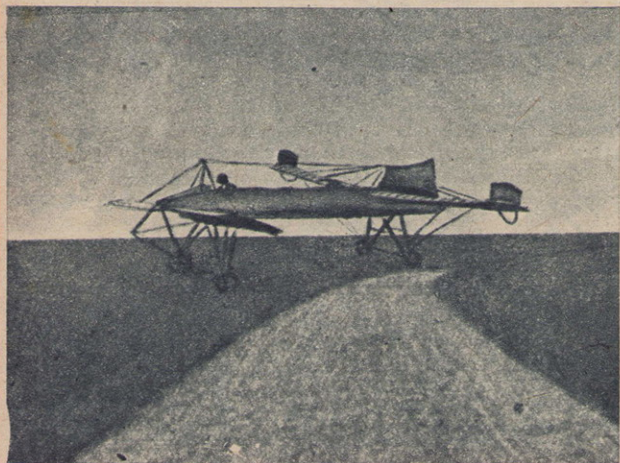
pionierami lotnictwa: Merrey'em, Mouillard'em i Chanut'em. W czasie, gdy nie istniała teoria płata nośnego ani nie było laboratoriów aerodynamicznych, opracowuje teorię śruby wodnej oraz śmigła, które stosuje do śmigła zbudowanego przez siebie. Zdanie ucznia Żukowskiego, rosyjskiego aerodynamika Juriewa, teoria Drzewieckiego posłużyła za podstawę późniejszej teorii śmigła lotniczego. W 1909 roku występuje z bardzo mocną publikacją o konieczności budowy laboratorium aerodynamicznego celem przeprowadzania naukowych pomiarów i badań. Dla udowodnienia niektórych teoretycznych rozważań projektuje w tym samym roku samolot o układzie „kaczka”. Model tego samolotu, wyróżniający się nieprzeciętnym układem i założeniami, wystawia w paryskim Salonie Lotniczym. Po ukończeniu budowy płatowiec w 1911 roku przystępuje do prób praktycznych, które trwają do 1913 roku. Płatowiec Drzewieckiego zbudowany był całkowicie z drewna i pokryty płótnem. Przednie płaty nośne o rozpiętości 7 m miały powierzchnię wynoszącą 8,5 m². Płaty te miały swobodę obrotu wokół osi poprzecznej, tak że mogły mieć zmieniany kąt natarcia w locie. Płaty zmieniały kąt natarcia samoczynnie, bez porusza-



Rysunek SAMOLOTU STEFANA DRZEWIECKIEGO typu „kaczka”, z roku 1911–13, odtworzony przez Zdzisława Gryglickiego na podstawie fotografii i danych technicznych.

Fotografia samolotu Drzewieckiego

(Zdjęcie archiwalne)



nia steru przez pilota, a tylko przez regulację obrotów silnika. Jedynie przy lądowaniu pilot ustawiał przednie płaszczyzny tak, aby uzyskać odpowiedni kąt lotu ślizgowego. Tylny płat nośny o rozpiętości całkowitej 11,4 m był nieruchomy. Powierzchnia wynosiła 16,4 m². Na zewnętrznych końcach płata były umieszczone dwa ster kierunkowe. Kadłub mieścił kabinę pilota z przodu tuż za przednim skrzydłem. Na końcu kadłuba przed zespołem silnikowym znajdował się statecznik kierunkowy. Skrzydła były usztywnione drutami stalowymi. Zespół silnikowy składał się ze śmigła i silnika ro-

tacyjnego 7-cylindrowego (silnik obracał się razem ze śmigłem). Podwozie płatowca stanowiły dwa prawie identyczne zespoły dwukołowe. Jedynie przednie koła miały płozę usztywnioną na kadłubie, celem zabezpieczenia przed kapotażem.

Płatowiec Drzewieckiego wykazał dobre właściwości w locie. Założenia konstruktora związane z samoczynnym zachowaniem równowagi w powietrzu okazały się realne. Jednak nieufność pilotów do odmiennego sposobu sterowania oraz kapryśne i wadliwe działanie silnika spowodowały, że Drzewiecki poniechał dalszych prób. W latach 1914-

1924 Drzewiecki obliczał i konstruował na podstawie swej teorii szereg turbin powietrznych o nastawnych łopatkach i automatycznej regulacji obrotów, do napędu prądnic na samolotach. Prądnicę taką z napędem „S.D.” służyła na niektórych płatowcach jeszcze dzisiaj. W okresie 1926–1929 konstruował Drzewiecki jako jeden z pierwszych śmigło lotnicze o nastawnych w locie łopatkach. W ostatnich latach swego życia Drzewiecki zajmował się budową i ulepszaniem turbin wodnych.

Umarł we Francji mając lat 96 w dniu 23.IV.1938 roku.
ZDZISŁAW GRYGLICKI

SAMOLOTY ZAGRANICZNE

BICZ-22

ZSRR

BEZOGONOWY samolot doświadczalny, skonstruowany przez słynnego inżyniera radzieckiego — Borysa Czeranowskiego. Samolot „Bicz-22” jest typowym przedstawicielem samolotów układu „delta”, ze względu na idealną formę obrysu płata jako trójkąta równoramiennego.

Samolot jest konstrukcji całkowicie metalowej. Załogę jego stanowi jedna osoba. Podwozie samolotu jest układu trójkółowego, przy czym koła główne chowane są do wnętrza płatów, a koło przednie do kadłuba. Koło przednie posiada ogumienie podwójne.

Dla zmniejszenia prędkości lądowania i dla poprawienia skuteczności lotek na dużych kątach natarcia, płat samolotu wyposażony został w skrzela na krawędzi natarcia, obejmujące blisko 50% rozpiętości każdej połówki skrzydła. Chwyty powietrza do silnika turbodoładowego (nieznanego typu) znajdują się w krawędzi natarcia przy kadłubie.

Kabina pilota wyposażona jest w katapultowy fotel, wyrzucający w razie niebezpieczeństwa najprawdopodobniej przy pomocy ładunku prochowego. W przedniej części kadłuba (w dziobie) pod osłoną z tworzywa sztucznego, przenikalnego dla fal elektromagnetycznych, znajduje się obrotowa antena urządzenia radiolokacyjnego.

R. W.

DANE TECHNICZNE:

rozpiętość	14,2 m
długość	12,2 m
wysokość	3,9 m
powierzchnia nosna	40 m ²
średnica kół gł.	0,8 m

OSIĄGI:

prędkość max.	1 020 km/h
prędkość podróżna	850 km/h
prędkość lądowania	200 km/h
pułap	14 000 m

